

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte

unter Mitwirkung der Herren:

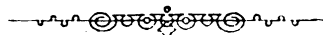
Professor Dr. Auspitz, Docent Dr. Bergmeister, Docent Dr. Biach, Docent Dr. Bing, Dr. Ernst Braun, Primararzt der Zahnabtheilung der n.-ö. Landes-Gebär-Anstalt, Docent Dr. O. Chiari, Docent Dr. Finger, Docent Dr. Camillo Fürst (Graz), Docent Dr. Fürth, Dr. Frühwald, emer. Assist. der Klinik von Prof. Widerhofer, Docent Dr. Grünfeld, Docent Dr. v. Hebra, Dr. J. Heitzmann, Docent Dr. Ritter von Hüttenbrenner, Director des Carolinen-Kinderspitals, Docent Dr. v. Jaksch, Assistent an der Klinik von Prof. Nothnagel, Docent Dr. Jaworski (Krakau), Dr. Kauders, emer. Assistent der Klinik Bamberger, Prof. Dr. Lazarski (Krakau), Professor Mosetig v. Moorhof, Primararzt Dr. Nedopil, Professor Dr. Nowak, Mitglied des nieder-österreich. Landes-Sanitätsrathes, Docent Dr. Pawlik, Professor Dr. Carl v. Rokitskany, Docent Dr. Schiff, Dr. J. Stricker, Professor Dr. Uitzmann und Professor Dr. Wölfler.

Herausgegeben und redigirt

von

Dr. Josef Weiss

Mitglied der Wiener medicinischen Facultät, Chef der Wasserheilanstalt Priessnitzthal in Mödling.



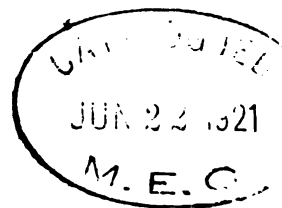
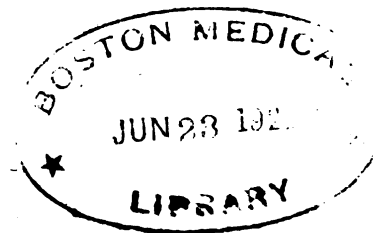
WIEN 1885.

Digitized by Google

Druck von Moritz Knöpfelmacher. — Verlag von J. J. Josek Weiss.

Original from

HARVARD UNIVERSITY



Inhalts-Verzeichniss.

(Die mit gesperrten Lettern gesetzten Rubriken sind Original-Artikel.)

Abführmittel.....	37	rans, von Payne.....	136	Cocain als Mittel zur Local-	
Abortiv-Behandlung der Ure-		Brandwunden. Ueber die		anaesthetie der Schleimhäute,	
thritis, von Dr. Munnich.	102	rasche Heilung von, von		von E. Fränkel.....	88
Acetum Eucalypti-Toilette-		Dr. Géza Dulácska....	120	Cocainbehandlung des Keuch-	
Essig.....	32	Brompräparate bei Neurosen.		hustens, von Dr. W. Graeff-	
Acidum lacticum.....	62	Ueber die Anwendung von,		ner.....	96
Acidum hyperosmicum.....	110	von Prof. Küssner.....	32	Cocain bei Schnupfen der Kin-	
Adenis vernalis u. Convallaria		Bromsalze bei Nervenleiden.		der, von Ssamtchenko.	128
majalis als Ersatzmittel der		Die gleichzeitige Anwen-		Cocain bei venerischen und	
Digitalis, von Dr. L. A. Glu-		dung verschiedener, von Dr.		syphilitischen Affectionen,	
zinski.....	69	Erlenmeyer.....	15	von Bono.....	135
Agaricin in Bezug auf die Per-		Caffein bei Herzkrankheiten		Cocain gegen Seekrankheit,	
spiration, von O. Piering.	47	von Dr. Seifert.....	22	von Mannassein.....	167
Agaricinum.....	62	Calomel und Jodkali. Ueber		Cocain bei der Morphiument-	
Antipyrese. Ueber, von Fi-		gleichzeitige Anwendung		ziehung. Ueber die Bedeu-	
lehne.....	89, 97	von, von Dr. Baumeister	48	tung des, von H. Schmidt	
Antiseptische Wundbehand-		Calomel bei Behandlung der		und C. Rank.....	176
lung mit Sublimat, von Dr.		hypertrophischen Leber-		Cocainisirung der Nase. Ver-	
Max Schede.....	100	cirrhose.....	139	giftungserscheinungen nach,	
Antiseptische Wundbehand-		Cannabium tannicum....	62, 109	v. Maximilian Bresgen	180
lung im Kindesalter, v. Rup-		Chinoideum citricum.....	63	Cocain. Intoxication durch, von	
drecht.....	119	Chinium bihydrobromatum.		P. Heymann.....	181
Antiseptische Inhalation gegen		Ueber die therapeutische		Cola (Sterculia acuminata) Ueber	
Keuchhusten, von Bouchut	24	Verwendung des, von J.		die, von Monnet.....	72
Apomorphin bei nervösen Zu-		Maximowitsch.....	120	Cholera - Conferenz im	
ständen.....	102	Chirurgische Erfahrungen		kaiserl. Gesundheits-	
Arbutin.....	62, 109, 144	gen über Tuberculose.		amte in Berlin....	145, 156
Arbutin bei Blasenca-		von Prof. Volkmann....	73, 81	Cholera-Epidemie. Massregeln	
tarrh, von Dr. T. Lang..	139	Cocain zur Anaestisirung der		gegen die.....	128
Arzneimittel. Ueber einige		Urethra, von Dr. Blumen-		Cholera nostras mit Veratrin.	
neuerer, von A. Krokiewicz	62	feld.....	6	Behandlung der, von Prof.	
Arzneimittel und deren Ver-		Cocain zur Anaestisirung der		Dr. Hugo Schulz.....	38
wendung. Ueber einige		Urethra, von Dr. Fränkel	3	Cholera infantum. Therapie	
neuerer, von Prof. Bing..	108	Cocain gegen unstillbares Er-		der, von D. Baginski...	86
Asthma. nasales, von G. Hun-		brechen der Schwangeren,		Chorea minor. Zur Behandlung	
ter Makenzie.....	104	von Dr. M. Weiss.....	7	der, von Dr. F. Fröhwald	190
Atropin gegen heftige elec-		Cocain in der Othotherapie, von		Congelation. Behandlung der	
trische Erschütterung, von		Prof. Zaufal.....	39	Ischias durch, von Debrove	31
Eggleston.....	142	Cocain, von Prof. Schnitz-		Congress für Chirurgie...	89
		ler.....	29, 40		
Bacteriotherapie. Ver-		Cocawirkung. Beitrag zur		Dehnung des N. Facialis bei	
such einer, von Prof. A.		Kenntniss der, von Dr. Sig-		Facialiskrampf, von Prof.	
Cantani.....	125	mund Freud.....	29	M. Bernhardt.....	32
Bäder. Die hydro-electrischen,		Cocain in der Zahnheilkunde,		Desinfection infizirter Wohn-	
von G. Lehr.....	126	von Hillischer.....	29	räume, von Prof. König.	96
Bäder von Kali hypermangan-		Cocainwirkung. Zur Diskussion		Diarrhoe. Ein Beitrag zur The-	
icom von Hüllmann.....	120	über die, aus der Berliner		rapie der, von Prof. P i-	
Bleioxydlösung zur Behand-		med. Gesellschaft.....	30	bram.....	61
lung der spitzen Kondylome		Cocain. Ueber das salzsaure,		Diphtherie. Zur Therapie der,	
von Prof. Gerhardt....	96	von Hepburn.....	30	von Dr. L. Stumpf.....	12
Blutinjection. Die subcutane		Cocains. Ueber die All-		Diphtherie mit neutraler,	
von Prof. v. Ziemssen..	44	gemeinwirkung des, von		schwefligsaurer Magnesia,	
		Dr. Sigmund Freud....	49	von Schottin.....	176
				Doigt a ressort, von Dr. A.	

Eczema marginatum	168
Electricität während und nach der Geburt , von Dr. G. A. Apostoli	70
Elimination subcutan applicirter Arzneimittel durch die Magenschleimhaut , von Dr. Leineweber	72
Electrotherapie. Ueber einige Principienfragen in der , von Dr. C. W. Müller	93
Entzündung des äusseren Gehörganges. Zur Therapie der , von Prof. Gruber	23
Extraction und Perforation des nachfolgenden Kopfes	92
Extractum Piscidia erythrinae	37
Extractum stigmatum maidis	63
Exsudate. Ein Beitrag zur Behandlung seröser pleuritischer , von Prof. Glax	132
Extremitäten. Künstliche , von J. Leiter	16
Eucalyptol	109
Fettleibigkeit. Ueber Behandlung von , von Prof. Ebstein	65
Galvanopunctur. Behandlung der peri-uterinen Haematocoele durch negative , von Dr. Apostoli und Dr. Boleris	187
Glycerinalprophylacticum bei Trichinose , von Dr. Merkel	69
Gynaecologischen Section der 58. Naturforscher-Versammlung in Strassburg. Aus den Verhandlungen der	174
Hamamelis virginica bei Varicen , von Tison	48
Hamamelis virginica. Ueber die therapeutische Anwendung der , von A. Bianchi	71
Herzkrankheiten. Die Bedeutung der Gymnastik für Diagnose, Prognose und Therapie der , von Dr. Aug. Schott	154, 162
Hydrargyrum tannicum , von Pauly	104
Hydrophobie mit Ausgang in Genesung unter Pilocarpiegebrauch , von Denis-Dumont	127
Hydrotherapie. Experimentelles und klinisches zur , von Prof. Winternitz	172
Hypnon , von Dujardin-Beaumont	184
Ichtyol	109
Incarnatio unguis , von Dr. v. Mosetig-Moorhof	1
Injektionsflüssigkeiten zur subcutanen Anwendung von Quecksilberpräparaten bei Syphilis	32
Ischias. Behandlung durch Congelation , von Debove	31

Jodkali per rectum , von Prof. Gerhardt	96
Jodoformlösung bei Vaginaltampons	40
Jodoforminjektionen. Behandlung der Syphilis mit subcutanen , von Pickel	104
Jodoform , geruchloses, von Oppler	136
Jodoformium aromatisatum ..	192
Jodol , ein neues Jodpräparat, Wolff	183

Kaffee als antiseptisches Mittel. Pulverisirter gebrannter , von Dr. Oppler	117
Kairinum	63
Kalium osmicum	110
Kalomels bei Syphilis. Zur localen Wirkung des , von Fürbringer	88
Kampf der Zellen und der Bacterien , von Rudolf Virchow	113, 121
Karbunkels ohne Schnitt. Behandlung des	136
Karlsbader Thermalwassers, Untersuchungen über die Wirkung des , von Dr. W. Jaworski	83
Kefyr-Behandlung. Resultate der , von Dr. S. Brainin	171

Labyrinthaffectionen. Zur Therapie der , von Prof. Politzer	
Larynxbepinselungen in Bezug auf Ansteckung der Tuberculose , von Dr. Noguet ..	64
Luftdruckes in den pneumatischen Kammern bei Asthma. Neues zur Wirkung , von Dr. G. v. Liebig	79
Lupus. Zur Therapie des , von J. Doutrelepon	64

Magens. Die neueren Behandlungsmethoden des , von Dr. Dujardin-Beaumont ..	4
Magenkrankheiten. Zur Behandlung der , von Prof. S. Talma	14
Menthol und seine Wirkung von Dr. Schmitz	132
Methode der Lagerung Gelähmter und Unreinlicher , von W. Sander	48
Merkurseife. Die , von Dr. Schuster	190
Milchsäure als Zerstörungsmittel pathogener Gewebe von Prof. Mosetig v. Moorhof ..	60
Milchsäure gegen Larynx tuberculose von Dr. Krause ..	123
Milchsäure. Ueber die local-therapeutische Bedeutung der , von Prof. R. v. Mosetig-Moorhof	177
Milchsäure-Behandlung im Kehlkopfe, Rachen und in der Nase von Dr. Edmund Jelinek	186
Milchsäure. Discussion über die Wirkung derselben ..	189
Morbus Basedowii. Zur Therapie	

Morphins in Apomorphin bei längerem Stehen. Uebergang des , von H. Hager	40
Naphtalin	110
Nasenbluten. Ueber , von Dr. Voltolini	55
Natrium salicylicum gegen Migraine von Cutietz ..	24
Nervenstifte von Mayet ..	184
Neuralgie und Neuritis bei Diabetes mellitus von Prof. Ziemsen	182

Oertel's Therapie der Kreislaufstörungen , besprochen von Dr. O. Chiari	41
Oleum Terebinthinae gegen Fliegenlarven im Ohre , von Dr. Koehler	160
Osmiumsäure. Behandlung der Neuralgien mit Injectionen von, von B. M. Schapiro ..	141
Oxalurie. Theorie und Therapie der , von Dr. Arnolt Cantani	105
Ozaena. Ueber die Natur und Behandlung der , von Dr. Löwenberg	51

Peptone. Die Ernährung durch von Dr. J. Pelletan	31
Peptonernährung u. Zubereitung einer Peptonsuppe in der ärztlichen Hauspraxis von Dr. W. Jaworski	33
Peptonsuppen-Pulver zum Zerkleineren der Peptonernährung Suralimentation von Docent Dr. W. Jaworski	185
Phosphor bei Rachitis , von Hryntschak	67
Phosphor bei Rachitis , von Monti, Eisenschitz, Kasowitz	77, 85, 94
Picrotin	38
Podophyllin bei Leberkolik ..	144
Potentia generandi u. Potentia coeundi von Dr. Robert Ultzmann	45
Placenta praevia. Zur Behandlung der , von Dr. Sippel ..	7
Praeventiv-Impfungen gegen Cholera	100
Psychische Cur einer Hysterischen von A. Bianchi ..	95
Psychose durch Kopfverletzung. Heilung einer , von A. Lippmann	168

Quebrachorinde Ueber die Wirkungen der Alkaloide aus der , von Prof. Harnack und Dr. Hoffmann	28
Quecksilberharnstoff	110
Quillaja Saponaria von Dr. F. Goldschmidt	191
Quillajarinde, Ersatzmittel der Senega	127

Resorcin bei Hautleiden von	142
--	-----

Sammelforschung. Erster Bericht der, von Dr. S. Guttman	70	Terpentin bei malignen Tumoren, von Prof. Vingt.	88	Ueberernährung bei der Lungenschwindsucht, von Dr. E. Peiper	158
Saponimente oder medicinische Oppodeldoker, von Dr. Letzl	56	Therapie der Tuberculose, von Prof. Nothnagel	118	Urethan, ein neues Hypnoticum, von Dr. von Jaksch	175
Sauerstoffinhalationen bei Nervenkrankheiten von Prof. W. Laschkewitsch	135	Tinctura Cascara Sagrada, von Dr. Senator	37	Uterus-Catarrhs. Eine einfache, gefahrlose Methode für intrauterine Behandlung des chronischen, von Dr. Kugelman	161
Schwefelbäder. Zusammensetzung künstlicher, von Vigier	48	Tollwuth nach Biss eines wuthkranken Hundes. Praeventivmethode gegen, von Pasteur	171	Uterusfibrome. Die electrische Behandlung der, von Dr. Apostoli, besprochen von Dr. Josef Weiss	9, 20
Seifen. Ueber medicinische, von Dr. P. G. Unna	142	Trachealkanule. Ueber die Hindernisse bei der Entfernung der, von Dr. S. Meyerson	63	Wasserstoffsuperoxyd gegen Diphtheritis, von Dr. Vogelsang	111
Senega. Ersatzmittel der, von Dr. Robert	127	Trepanationen. Zwei günstige Fälle von, von William Macewen	119	Wie soll der Arzt seine Hände reinigen? Von Dr. Forster	80
Simulation von Taubheit. Untersuchungsmethoden bei, von Dr. W. Kirchner	129	Trichinenkrankheit. Zur Therapie der, von Dr. Fiedler	94	Wirkung des reinen und unreinigten Trinkwassers, von J. v. Fodor	112
Strophantus hispidus, ein neues Herzgift von Prof. Fraser	152	Trinktemperaturen der Karlsbader Thermen an der Quelle und in der Hauser, von Dr. Jaworski	24	Zeitpunkt zur Verabreichung der Medicamente. Ueber den geeigneten	103
Strychnin bei Impotenz	144	Trippers. Zur Pathologie und Therapie des, von Dr. Ernst Finger	21, 25		
Sublimatbehandlung bei Excoriationes narium von Schmiegelow	160	Trippers. Zur Verhütung des, von Dr. Haussmann	133		
Sublimatumschläge bei Gesichtserothlauf von Dr. T. Lang	139	Typhustherapie im Münchner Garnisonslazarethe, von Anton Vogl	116		
Syphilis mit mercuriellen Injectionen. Die Behandlung der, von O. Liebreich	118				

Besprechungen und Anzeigen neuer literarischer Erscheinungen in jeder Nummer.

Verzeichniss der Krankheiten.

Antipyrese	89, 97	Herzgift	152	Neurosen (Apomorphin)	102
Antiseptische Wundbehandlung	100, 117, 119	Herzkrankheiten	22, 41, 69, 153, 162	Otitis	39
Asthma	79, 104	Hydrophobie	127, 169	Oxalurie	105
Bacteriotherapie	125	Hydrotherapie	172	Ozaena	51
Blasenkatarrh	144	Hypnoticum	175	Placenta praevia	7
Blut-Injectionen	44	Hysterie	95	Potentia generandi	45
Brandwunden	120	Impotenz	144	Psychose	168
Cholera	100, 128, 145, 156	Intoxications - Erscheinungen nach Cocaingebrauch	180, 181	Rachitis	67, 77, 85, 94
Cholera infantum	86	Ischias, Beh. d. Congelation	31	Schnupfen der Kinder	128
Cholera nostras	38	Karbunkel	136	Seekrankheit	167
Diarrhoe	61	Kehlkopfkrankheiten, Cocain bei	29, 40	Simulation von Taubheit	129
Diphtherie	12, 111, 176	Keuchhusten	24, 96	Syphilis	88, 104, 118
Dispnoe	28	Kondylome	96	Syphilis, Injectionsflüssigkeiten bei	32
Ekzema marginatum	168	Labyrinth-Affectionen	23	Toilette-Essig	32
Entzündung des äussern Gehörganges	7	Lebercirrhose	139	Trichinose	69, 94
Erbrechen der Schwangeren	7	Leberkolik	144	Tuberculose	64, 73, 81, 118, 126, 158
Ernährung durch Peptone	31, 33	Lupus	47	Tumoren maligne	88
Erschütterung elektrische	142	Magens, Behandlungsmethoden des	4, 14	Typhus	116
Erysipel	112	Magenschleimhaut	72, 83	Urethra, Anaesthesirung der	6, 8
Excoriationes narium	160	Migraine	24, 36	Urethritis	17, 25, 102, 133, 134, 135
Exsudate. Pleuritische	132	Morbus Basedovii	184	Uterusfibrome	9, 20
Facialiskrampf	32	Nachtschweiss (Picrotin) bei	38, 47	Uteruscontractionen	70
Fettleibigkeit	65	Nagel eingewachsener	1	Uteruscatarrh	161
Finger, Schnellender, Doigt à ressort	57	Nasenbluten	55	Vaginalschleimhaut, Anaesthesie der	88
Fliegenlarven im Ohre	160	Nervenleiden, Bromsalze bei	15, 32	Varicen	48
Haematocoele	137	Nervenleiden, Sauerstoff-Inhalationen	135	Zahnheilkunde. Cocain über	29
Haemoptoe	71	Neuralgie bei	132, 141	Zeitpunkt zur Verabreichung der Medicamente	103
Herpes tonsurans	136	Neuralgie und Neuritis bei Diabetikern	182		

Abonnementspreis:
Ganzjährig
 mit Postversendung:
 Inland = 2 fl 74 kr.
 Ausland = 6 Mark.
 Einzelne Nummern
 = 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften
 bittet man an
 Dr. JOSEF WEISS,
 Wien,
 Stadt, Wipplinger-
 strasse 20
 zu adressiren.

JUN 23 1885

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: Primum non nocere.

Inhalt: Incarnatio unguis. Von Dr. v. Mosetig-Moorhof. — Referate: Die neueren Behandlungsmethoden des Magens. — Ueber die Verwendung des Cocaïn zur Anästhesirung der Urethra. — Cocaïn gegen unstillbares Erbrechen der Schwangeren. — Zur Behandlung der Placenta praevia. — Ueber Cocaïn als Mittel zur Anästhesirung der Genitalschleimhaut. — Literatur.

Incarnatio unguis.

Von Dr. v. Mosetig-Moorhof.

Wegen eingewachsenem Nagel wird der praktische Arzt sehr häufig zu Rathe gezogen; nicht selten erfährt er vom Patienten, dem er einen operativen Eingriff als unerlässlich vorgeschlagen hatte, dass die Heilung ohne Operation von irgend einem Badediener oder Hühneraugenkünstler zu Stande gebracht worden sei; nicht selten ist wiederum der gemachte operative Eingriff nur von vorübergehender Wirkung und bald tritt Recidive an Ort und Stelle wieder ein.

Ogleich ich nun über diesen Gegenstand nichts wesentlich Neues anzuführen habe, so glaube ich dennoch, dass dem praktischen Arzte eine kurze Besprechung dieses Leidens vielleicht nicht ganz ohne Interesse sein dürfte: gehört es doch, wenn auch nicht zu den gefährlichen, so denn immer zu den lästigen, berufstörenden Erkrankungen. Der eingewachsene Nagel — unguis incarnatus — kommt vorzugsweise bei noch jugendlichen Individuen vor und besteht in einer Entzündung und Verschwärung des inneren oder äusseren oder endlich beider Falze des Grosszehennagels. Seltener ist die Erkrankung an den übrigen Zehen, wo sie zumeist in einem Schiefwachsen des betreffenden Nagels ihren Grund findet, wogegen am Grosszehennagel dies kaum je vorkommt. Die häufigste Aetiologie beruht vielmehr in einer unzuweckmässigen Fussbekleidung oder in einer ungeschickten Art des Nagelschneidens. Dass endlich Nägel mit starker querer Convexität und tiefem Nagel-

falze hiezu wesentlich prädisponiren, ist wohl selbstverständlich. Nichts ist verderblicher, als die Grosszehennägel ganz kurz zu beschneiden, so dass das Querende des Nagels hinter dem Auslaufe des Nagelfalzes zurückbleibt, nichts schlimmer, als die Ecken der Nägel schief gegen den Falz hin abzuschneiden. In beiden Fällen resultiren scharfe Ecken, recht- oder stumpfwinkelig, welche dann in den Nagelfalz hineinreichen. Drückt nun der Schuh an der Spitze, so presst er den Falz gegen die scharfe Ecke oder umgekehrt, wenn der Betreffende viel geht, eventuell ihm auch Jemand unversehens auf den Fuss tritt, so wird der Nagel mit der scharfen Ecke in den Falz hineingebohrt, wodurch eine Verwundung der Weichtheile erzeugt wird. Diese ist ganz unbedeutend und entzieht sich, weil tief gelegen und versteckt, der Beobachtung. Allein die Verletzung wiederholt sich; die kleine Wunde kommt mit dem Schmutze der Nägel und deren Umgebung in Contact und die Folge davon ist eine Entzündung. Jetzt röthet sich der Nagelfalz und schwillt an, die schmerzreiche Zeit beginnt. Der Urherd der Erkrankung ist sonach stets am Auslauf, am Ende des Falzes, entsprechend der veranlassenden Ursache. Von hier aus greift erst die Entzündung weiter entlang dem Falze gegen die Nagelmutter hin; diese selbst wird jedoch nicht ergriffen. Der Sitz des Leidens ist mithin der Nagelfalz. Die weiteren Stadien der Erkrankung zu schildern und die Reihenfolge der Beschwerden anzuführen, welche das an sich geringe Leiden verursacht, möge mir als wohlbekannt erlassen bleiben.

Der Kranke präsentirt dem Arzte folgenden Localbefund: der Nagelfalz ist geschwellt, geröthet, am freien Rande excoriirt und mehr minder mit Granulationen besetzt. Aus der Rinne zwischen Falz und Nagelrand sickert dünner, oft blutig tingirter Eiter. Hebt man den Falz mit dem Meisseltheile einer Sonde etwas in die Höhe, so erblickt man den weiss

gefärbten seitlichen Nagelrand tief in den geschwellten Falz hineinragend. Dieses tiefe Hineinragen des Nagelrandes ist Contrastwirkung. Der Nagel ragt nicht tiefer in den Falz hinein, als er de norma sollte, aber letzterer ist geschwellt und reicht daher weiter der Mediane zu. Was ist nun zu thun? Zwei Wege stehen offen: der operative blutige Eingriff und die langsame unblutige Behandlung. Die Operation kann einen dreifachen Zweck erstreben, und zwar:

1. Die Entfernung des Nagelrandes allein.
2. Die Abtragung des Nagelfalzes ohne Berücksichtigung des seitlichen Nagelrandes (Emmert).
3. Die Entfernung beider.

Die Entfernung des seitlichen Nagelrandes wird folgenderweise geübt: Man schiebt die spitze Branche einer geraden starken Scheere vom freien Nagelrande aus entlang dem Contour des Falzes parallel dem Nagelbette in die Nagelmutter bis zum Ende der Nagelwurzel und schneidet dann mit einem Scheerenschlage den ganzen Rand durch. Nach Entfernung der Scheere schiebt man eine gut schliessende starke Sperrpincette zwischen Falz und Bett, fasst den abgetrennten Nagelrand seiner ganzen Länge nach fest und sicher, schliesst die Sperre und hebt nun mit einem Rucke, indem man die Pincette stark nach abwärts senkt, den ganzen Nagelrand heraus. Damit dieser nicht abbreche, ist es empfehlenswerth, die Pincette bis zur Nagelwurzel vorzuschieben, und damit das Instrument nicht abgleite, ziehe man nicht, sondern heble ab. Kornzangen eignen sich hiezu weniger gut, weil deren Branchen gewöhnlich breiter sind als der zu entfernende Nagelrand; ein breites Stück des Nagels abzutragen, etwa ein Dritttheil oder gar die Hälfte, ist aber absolut nicht zu empfehlen. Das herausgehebelte Stück muss stets besichtigt werden, um bestimmen zu können, ob nicht etwa ein Restchen zurückgeblieben sei, welches selbstverständlich nachträglich entfernt werden müsste. Post operationem schwindet unter Bettruhe und beliebiger topischer Behandlung die Entzündung, die Eitersecretion hört auf nach dem Grundsatz: *levata causa cessat effectus*.

Es löst sich Alles in Wohlgefallen auf, der Patient kann am zweiten oder dritten Tage das Bett verlassen, er vermag ohne Schmerzen zu gehen und erleidet bald wieder die frühere perhorrescirte Fussbekleidung. Allein die Wonne ist nicht von langer Dauer. Die Matrix blieb ja unberührt, der Nagel wächst also breit nach und da der Falz wegen temporärem Mangel der Unterlage der Mediane näher gerückt und halb oblitterirt ist, so wird bald die

scharfe Nagelsprosse sich in den Falz einbohren und die früheren Beschwerden in verstärktem Grade zurückrufen. Nur treten jetzt die neuen Erscheinungen nicht mehr am Ende des Falzes wie früher auf, sondern am Grunde, weil der nachwachsende Nageltheil von der Matrix her vorrückt.

Die Abtragung des Nagelfalzes allein ist eine sehr einfache Operation. Man fasst die Zehe mit der linken, die Palmarfläche nach oben gekehrten Hand zwischen Daumen und Zeigefinger, drängt den erkrankten Falz möglichst weit vom Nabel ab und trägt nun mit einem scharfen Bistouri schief von oben nach abwärts von der Matrix her den ganzen Nagelfalz in sägenden Zügen ab. Nun liegt der früher versteckte, eingewachsene seitliche Nagelrand frei. Nach einer beliebigen antiseptischen Waschung legt man mit amerikanischen Kautschukpflasterstreifen oder in Ermanglung dessen mit Heftpflasterstreifen einen kleinen Druckverband an, welcher die geringe Blutung stillt.

Recidive ist nach dieser Operation weniger leicht möglich, allein der Heilungsverlauf ist etwas langwieriger, da die steile breite Wundfläche durch Granulation vernarben muss; ferner bleibt die Narbe, namentlich wenn viel abgetragen wurde, manchmal recht empfindlich für Berührung und Druck.

Die Abtragung des Falzes und des Nagelrandes zugleich kann auf doppelte Weise inscenirt werden: in einem und in mehreren Tempos.

In einem Tempo sah ich *Maisonneuve* operiren: Er hatte hiefür ein eigenes kleines, aber starkes, der Fläche nach concav gekrümmtes, scharf geschliffenes Messerchen mit starkem, handlichem Griffe.

Die schuldige Zehe wurde fest gefasst und der Nagelfalz, wie oben gesagt, möglichst stark abgezogen. Das Messer wurde in die volle Faust genommen, die Daumenspitze der das Instrument führenden Hand etwas seitlich von der kranken Zehenspitze angelegt, die Schneide mit der convexen Seite hinter der Nagelwurzel angesetzt und nun mit einem Schnitte Nagelrand und Falz in oft nicht unbeträchtlichem Umfange abgeschnitten. *Maisonneuve* hatte darin eine eigene Virtuosität. Der Patient wurde gar nie anästhesirt, denn bevor er noch zum Schreien anlegte, war die Operation schon abgethan. Das Verfahren in mehreren Tempos ist also: Zunächst wird der Nagelrand bis zur Wurzel abgetrennt entweder mit der Scheere, wie oben erwähnt, oder aber mittelst eines Messers. Letzteres ist schwieriger und umständlicher als die Procedur mit der Scheere und erfordert einige Uebung. Man nimmt ein kleines, starkes, scharfes Scalpell,

legt es horizontal am Rücken des Nagels an parallel dem Falz und drückt nun das Messer durch wiegende Bewegungen durch den Nagel durch. Man ziehe ja nicht das Messer an wie beim gewöhnlichen Schneiden, ansonst man am glatten Nagel abrutscht und dann die Zehenspitze oft bis zum Knochen und sich selbst in die, die Zehe von unten her stützende und als Gegendruck wirkende Hand schneiden kann. Aber auch wenn man mit dem Scalpelle nur durch wiegenden Druck arbeitet und also nicht abgleitet, geschieht es des häufigsten, dass man nicht nur den Nagelrand durch-, sondern auch das Nagelbett tief einschneidet, eine Verletzung, welche mindestens unnöthig ist. Nach abgethanem ersten Tempo umschneidet man dann die dem abgetrennten Nagelrande gehörige Partie der Matrix und den Falz an seiner Aussenseite der ganzen Länge nach durch. Im dritten Tempo fasst man das Durch- und Umschnittene — also Nagelrand, Matrixecke und Nagelfalz — mit einer Hakenpincette und trägt es von der Umgebung ab. Man achte ja darauf, dass die Matrixecke in toto abgetragen werde, ansonst Recidiven möglich sind.

Die neuester Zeit von Petersen beschriebene Methode: Abtragung des Falzes und Exstirpation des ganzen Nagels erstrebt zu viel des Guten.

Es ist demnach ersichtlich, dass unter den angegebenen operativen Verfahren nur die sub 2 und 3 erwähnten rationell sind, da sie vor Recidiven schützen.

Alle diese, wenn auch unbedeutenden Operationen rechnen zu den schmerzvollsten und es ist sonach geboten, die Kranken hiefür zu anästhesiren. Narkosen mit Chloroform oder Aether sind wohl überflüssig, da der Eingriff nur von ganz kurzer Dauer ist; eher würde die Lustgasnarkose passen, allein auch diese ist umständlich und nicht immer ganz ungefährlich. Man bedient sich also lieber der Localanästhesie durch Refrigeration. Empfehlenswerth ist es zunächst, an der Zehe die künstliche Blutleere anzuwenden, da im blutleeren Zustande die Refrigeration schneller eintritt und die Empfindlichkeitsreduction eine grössere ist. Die Refrigeration wird auf verschiedene Weise vorgenommen: entweder durch das Auflegen einer kleinen flachen, etwa 1 Ctm. dicken Messingplatte, die man früher in einer Mischung von gestossenem Eis und Salz stark durchkühlt (Prosoroff) oder durch längeres Liegenlassen eines Eisbeutelchens auf das Operationsplanum oder endlich durch Auftragen rasch verdampfender und daher wärmeentziehender Arzneistoffe: Hydramyläther, Bromäthyl oder Schwefelkohlenstoff. Die ersten zwei Aetherarten zerstäubt man mittelst des Richard-

son'schen Pulverisateurs auf die Operationsfläche, letzteren hingegen pinselt man wiederholt auf und fächelt dann darüber einen raschen Luftstrom.

Jüngst wurde auch das Cocainum muriaticum als vorzügliches Anästheticum für das Auge und für den Kehlkopf empfohlen (Koller und Jelinek). Vielleicht dass in der Zukunft auch der Chirurg von diesem Medicamente wird Nutzen ziehen können, vorausgesetzt, dass sein gegenwärtig noch enormer Preis herabgesetzt würde, denn der Chirurg kann nur starke Lösungen von 10—20% brauchen. Erst vor einigen Tagen habe ich damit einen Versuch gemacht, gerade bei einer Incarnatio unguis! Ich nahm eine 10 percentige Lösung und trug ohne künstliche Blutleere innerhalb 5 Minuten dreimal das Medicament reichlich auf den kranken Nagelfalz. Dadurch, dass wir den Falz abhoben, bewirkten wir auch eine Benetzung seiner inneren Fläche. Als ich nach dieser Zeit den Nagelrand mit der Scheere spaltete, auszog und den Falz abtrug, blieb der Kranke ganz ruhig und schrie nicht. Freilich versicherte er uns nachträglich, er habe Alles gespürt und schrecklich gelitten, allein wenn man bedenkt, dass alle Menschen ein gewisses Heldenthum im stoischen Ertragen physischer Schmerzen gerne hervorkehren, wenn es auf billige Art geschehen kann, so dürften wir vielleicht seinen Worten nicht vollen Glauben schenken und uns mehr an die objective Beobachtung halten und an die Thatsache, dass er fast ohne Zucken und ohne Jammerlaut die gewiss schmerzvolle Operation erduldet habe. Wenn also unser freilich junge und robuste Patient kein Scaevola war, so hat das Mittel wirklich anästhesirend gewirkt. Die Zukunft wird uns die Wahrheit enthüllen. Segensreich wäre das Medicament bei allen jenen kleinen unbedeutenden, schnell abgethanenen oberflächlichen operativen Eingriffen, welche zur Tagespraxis gehören, als Eröffnung von Abscessen, Entfernung fremder Körper etc. etc.

Sind aber blutige Eingriffe bei unguis incarnatus immer nothwendig? Die Antwort darauf lautet: Bei Recidiven nach früheren Operationen ja, weil man sonst dem Störefried nicht gut bekommen kann, bei primären Fällen dagegen, wo der Sitz vorne am Auslauf des Falzes ist oder doch das Leiden von hier ausgeht, wo man also leicht Zugänglichkeit hat, ist ein operatives Verfahren nicht absolut nothwendig, sondern man kommt auch mit jener alten Methode zum Ziele, welche schon von Fabricius ab Aquapendente gepflogen und empfohlen worden ist. Sie beruht im Einlegen von Schutzvorrichtungen zwischen dem seitlichen Nagelrande und den wunden geschwellten

Falz. Ich pflege dabei folgendes Verfahren: Zunächst wird der Nagelfalz gereinigt und mit 5 percentiger Carbolsäurelösung abgespült, die Krusten entfernt, kurz das Planum recht sauber gemacht und abgetrocknet, hierauf streut man das Nagelfalzbett und den Falzrand mit fein gepulvertem Plumbum subnitricum tüchtig ein, verbindet mit Wolle oder Leinwand und lässt den Kranken ruhig liegen. Das von Moerlose und Vanzetti als mildes, schmerzloses und doch wirksames Aetzmittel so warm empfohlene Präparat bewährt sich namentlich für derlei Fälle ausgezeichnet. Am nächsten Tage ist die Granulation beseitigt, der Falz auch in Folge der Ruhe bedeutend abgeschwollen. Man entfernt nun den Rest des Pulvers und kann gewöhnlich den Falz viel weiter abheben und vom Nagelrande wegdrängen als am Vortage. Nun sucht man langsam und allmähig den Meisseltheil einer Sonde unter und längs dem seitlichen Nagelrande bei abgezogenem Falze einzuschieben. Gelingt dies, so ist die Sache gewonnen. Man besichtigt den Nagelrand, glättet mit der Scheere eventuelle scharfe Ecken und hält nun mit einem Schutzmittel den Nagelrand ein.

Baumwolle, Zinnplättchen, Leinwandstreifen hat man dazu empfohlen. Ich ziehe den gewöhnlichen Zündschwamm vor. Aus einem Stücke des überall, selbst im letzten Gebirgsdorfe zu beschaffenden Schwammes wird ein möglichst dünnes Plättchen abgezupft, gross genug, dass es den Nagelrand einzuhüllen vermöge. Die Einführung geschieht mit der Meisselsonde zunächst am Nagelbett und wird der Schwamm längs der unteren Nagelfläche möglichst weit der Matrix zu geschoben. Der am Nagelrande hervorragende Ueberrest wird nun nach oben dem Nagelrücken zu geschlagen und der Rand hiedurch umhüllt. Das eingelagerte Schwammstück muss über den Auslauf des Falzes vorragen. Mit der Einlage ist jeder Schmerz vorbei und der Kranke kann schmerzlos aufstehen und in den nächsten Tagen auch der gewohnten Fussbekleidung sich bedienen. Sie wirkt schützend und auch drückend auf den Falz, wodurch die Abschwellung rasch beendet wird. Nach 5—6 Tagen hat der Falz sein normales Aussehen wieder gewonnen. Die erste Einlage wechselt man etwa am dritten Tage, die weiteren können wochenlang an Ort und Stelle verbleiben. So ist der Kranke in kurzer Zeit seiner Leiden befreit, er lässt den Nagel wachsen und kommt zum Schneiden die Zeit heran, so schneidet er sich den Nagel im Niveau der Zehe quer oder gar etwas concav ab und schiebt zwischen Ränder und Falz durch längere Zeit noch je ein Stückchen Zündschwamm ein. Recidive

des Leidens bleibt dann sicher aus, so lange der Kranke seine Nägel vernünftig pflegt, denn selbst etwas enge Beschuhung drückt den Falz nicht an den Nagelrand, so lange dieser gepolstert ist; diese Polsterung ist aber nach einmal erfolgter Heilung nur ganz vorne am Uebergange des seitlichen in den vorderen Nagelrand nöthig, denn hier ist ja stets der Beginn des Uebels. Schon oft habe ich unguis incarnatus nach dieser alten Methode behandelt und stets mit Erfolg, selbst in Fällen, wo Collegen die blutige Operation als absolute Nothwendigkeit erklärt hatten. Wäre der Nagel ungewöhnlich breit, so ist es empfehlenswerth, aus seinem vorderen freien Rande ein dreieckiges Stück mit vorderer Basis abzutragen, wodurch dann der Nagel eine Schwalbenschwanzform bekommt; dieser Abgang entlastet die Ränder. Wäre der Nagel sehr dick, so feilt oder schabt man von der Mitte seines Rückens entsprechend der Längsachse einen Streifen ab und macht den Nagel dadurch dünner und elastischer.

Referate.

Die neueren Behandlungsmethoden des Magens.

Von Dr. Dujardin-Beaumetz.

(Bulletin gen. de therapeutique Nr. 7.)

Drei Momente haben die Behandlung der Magenkrankheiten förmlich revolutionirt: das Eintreten der Chirurgie in die Behandlung derselben, die Magenausspülung und die Fütterung (Gavage) nebst der Einführung der Fleischpulver in die Ernährung.

Durch die Erfolge der antiseptischen Methode bei den Unterleibskrankheiten ermuthigt, führte die Chirurgie die Gastrotomie, dann die Gastrostomie und Gastrectomie aus.

Die Besprechung des chirurgischen Vorganges würde hier zu weit führen und wir beschränken uns auf die beiden letzteren Momente: die Magenausspülung und die Gavage.

Obwohl Arnolt schon 1829 ein weiches Rohr benützte, um nach der Theorie des Hebers den Magen zu entleeren und zu füllen, so hat doch eigentlich erst Kussmaul die Magenausspülung im Jahre 1867 entdeckt und gleichzeitig die Indicationen und Contraindicationen angegeben. Später haben Oser in Wien und Fauché in Paris die Methode weiter ausgebildet. Eine weitere Vervollkommnung haben Debove und Galanthe der in den Magen einzuführenden Sonde verschafft, indem sie

derselben eine grössere Steifheit gegeben, ohne ihr aber die nöthige Weichheit zu nehmen. Für die ersten Versuche der Magenausspülung ist daher die Sonde von Debove zu empfehlen, weil sie die Mithilfe des Patienten entbehrlich macht. Später, wenn Oesophagus und Magen an die Anwesenheit eines fremden Körpers gewöhnt sind, kann man das weiche Rohr verwenden, welches durch Schluckbewegungen des Kranken eingeführt wird. 2—3 Tage vor der Magenausspülung sind Brompräparate zu geben, um die Schlundreflexe zu vermindern ¹⁾.

Zur einfachen Magenausspülung bedient man sich einer Lösung von doppeltkohlensaurem oder schwefelsaurem Natron. Man nimmt gewöhnlich 3 Gramm doppeltkohlensaures Natron auf 1 Liter Wasser. Falls eine hartnäckige Constipation das Magenleiden complicirt, nimmt man 6 Gramm schwefelsaures Natron auf 1 Liter Wasser. Je nach der Indication kann man auch die natürlichen Mineralwässer zur Ausspülung benützen.

Wenn durch abnorme Zersetzung der Mageninhalt brechennerregend wirkt, dann ist es zweckmässig, antifermentative Lösungen zu benützen. Anderer hat 1 percentige Lösungen von Resorcin empfohlen. Manchmal kommen jedoch durch Resorption des Resorcins üble Zufälle vor, es ist daher eine 1 percentige Borsäurelösung in diesen Fällen vorzuziehen. Die Borsäure desinficirt den Mageninhalt sehr gut und kann ohne Schaden absorbiert werden. Auch das Kohlenpulver von Belloc ist hier zweckmässig. Man gibt 2—4 Esslöffel des Kohlenpulvers dem Spülwasser zu.

Wenn der ausfliessende Mageninhalt etwas Blut enthält, nimmt man 1 Esslöffel Eisenchlorid auf 1 Liter Wasser zur Ausspülung.

Wenn endlich sehr lebhafte Schmerzen im Magen bestehen, kann man chloroformirtes Wasser zur Ausspülung verwenden.

Das chloroformirte Wasser ist ein neues Mittel, welches wir Regnault und Lasègne verdanken.

Um dasselbe zu bereiten, nimmt man einen Ballon von 1 Liter Inhalt. Dieser wird zu $\frac{3}{4}$ mit Wasser gefüllt, dazu kommt eine unbestimmte Menge Chloroform, dann wird gut geschüttelt und sorgfältig decantirt, so dass das abgesetzte Chloroform zurückbleibt. Die Flüssigkeit enthält nun einen starken Chloroformgeruch und heisst gesättigtes Chloroformwasser.

Für medicinische Zwecke muss dieses gesättigte Chloroformwasser verdünnt werden und man verwendet folgende Lösungen:

Rp. Aqu. chloroform. saturat. 150 Grm.
Aqu. dest. 150 "

¹⁾ Eine Einpinselung des Schlundes mit Cocain dürfte diesen Zweck jetzt besser und bequemer erreichen.

Anm. d. Ref.

oder Rp. Aqu. chloroform. saturat. 150·0 Grm.
Aqu. flor. aurant. 50·0 "
Aqu. tiliae 100·0 "
oder Rp. Aqu. chloroform. satur. 150·0 "
Aqu. menthae pip. 30·0 "
Aqu. 120·0 "

Von diesen Lösungen kann der Kranke bei Gastralgie und lebhaften Magenschmerzen auch innerlich Früh, Mittag und Abends 1 Esslöffel voll mit Nutzen nehmen.

Zur Ausspülung nimmt man 2 Esslöffel voll des gesättigten Chloroformwassers auf 1 Liter Wasser, besonders bei lebhaften Schmerzen oder bei grosser Intoleranz des Magens.

Diese beruhigende und antifermentative Wirkung tritt noch mehr hervor in einer Lösung, welche der Autor Schwefelkohlenstoffwasser nennt.

Das Schwefelkohlenstoffwasser wird wie das Chloroformwasser erzeugt, indem man Schwefelkohlenstoff mit Wasser schüttelt, dann abdecantirt. Das Wasser, das sich vom Schwefelkohlenstoff, der am Boden bleibt, trennt, hat nun einen Geruch von gährendem Kohl und nähert sich manchmal dem Chloroformgeruch.

Dieses Wasser enthält etwas über 1 Gramm Schwefelkohlenstoff in 1 Liter Wasser.

Für den Gebrauch wird dasselbe zur Hälfte mit Wasser verdünnt. Dann hat dasselbe durchaus keinen unangenehmen Geruch oder Geschmack. Man gibt davon 4—5—6 Esslöffel voll innerlich. Dieses Wasser beruhigt die Magenschmerzen und verhindert besonders die putriden Gährungsvorgänge.

Dujardin-Beaumetz verwendet dasselbe nicht nur bei Magendilatation, sondern auch bei typhösem Fieber.

Zur Magenausspülung wird $\frac{1}{3}$ Schwefelkohlenstoffwasser und $\frac{2}{3}$ Wasser genommen.

Die Indication für die Magenausspülung ist gegeben durch die Magendilatation. Diese hängt gewöhnlich von dreierlei Ursachen ab. Entweder von einem mechanischen Hinderniss von Seite des Pylorus — Carcinom oder narbige Strictur — oder von einer Entzündung der Magenwände, welche auf die submucösen Muskellager übergreifend, dieselben paralyisirt. Dies ist am häufigsten der Fall bei den lang dauernden Gastritiden der Säuer oder endlich unter dem Einfluss einer Paralyse, deren Mechanismus uns unklar ist, wie es am häufigsten bei den Neuropathien der Fall ist.

Die Einführung des Magenrohrs hat auch die weitere Folge, die Gavage zu ermöglichen. Unter Gavage versteht man die von Debove eingeführte Methode der Einführung reichlicher Nährlösungen in den Magen. Diese Nährlösungen bestehen hauptsächlich aus Fleischpulver.

Seit der ersten Publication Debove's im Jahre

1882 hat die Fabrikation des Fleischpulvers eine solche Ausdehnung angenommen, dass heute in Paris allein über 300 Kilo täglich erzeugt wird.

Um diesem Fleischpulver den speciellen Geschmack zu nehmen, wurde dasselbe von Rousseau einer Waschung mit Alkohol unterzogen oder nach Y von leicht gekocht.

Will man das Fleischpulver zu Hause erzeugen, so gilt folgende Vorschrift: Man schneidet das Rindfleisch in sehr kleine Stücke und lässt es im Wasserbade trocknen. Wenn die Austrocknung complet ist, lässt man es durch eine Kaffeemühle mit engen Zähnen mahlen. Das erhaltene Pulver ist zwar viel gröber als das durch Fabrikation erzeugte, aber der Geschmack ist angenehm und man kann dasselbe ganz gut verwenden.

Ueberall da, wo man sonst nach Weiss in Petersburg eine Indication für das rohe Fleisch angenommen, wird man heute das Fleischpulver geben und dabei folgende Vortheile geniessen:

1. Grösseren Nährwerth, da das Fleischpulver dem fünffachen Werth des rohen Fleisches entspricht. 2. Leichtere Peptonisation. 3. Vermeidung der Gefahr, eine Taenia zu acquiriren.

In warmen Lösungen ist der Geschmack ein unangenehmer, es ist daher vorzuziehen, dasselbe in kalter Lösung nach folgender Verordnung zu geben.

a) Fleischpulvergrog. Man schüttet 2 Esslöffel voll Fleischpulver in einen Grog, dann 2 Esslöffel von einem beliebigen Liqueur oder spanischem Wein. Dann gibt man so viel Milch hinzu, bis das Ganze eine flüssige Melange bildet, welche der Kranke auf einmal oder auf mehreremal austrinken kann.

b) Man mischt eine gleiche Quantität Fleischpulver mit Vanillenzucker und Milch.

c) Man mischt Fleischpulver, Chocolate oder Cacao mit Milch.

Von diesen 3 Lösungen passen für Magenranke jedoch nur die 2 letzteren, während die erstere mehr bei Tuberkulose angezeigt ist.

Wenn man ein Magenrohr anwendet, dann genügt es natürlich, das Fleischpulver mit Milch zu mischen. Es ist jedoch gut, zu Ende der Gavage etwas Milch nachzugüssen, um das restliche Pulver aus der Sonde zu entfernen, da sonst leicht im Zurückführen derselben im Schlunde ein unangenehmer Geschmack entsteht.

Es hat sich sehr vortheilhaft erwiesen, nach jeder Magenausspülung eine Gavage folgen zu lassen.

Weiss.

Ueber die Verwendung des Cocaïns zur Anästhesirung der Urethra.

Von Dr. A. Blumenfeld.

Aus der Poliklinik des Prof. Zuelzer.

Es lag nahe, die locale Einwirkung des Cocaïns, die von Jelinek und Anderen

schon zur Anästhesirung der Rachen- und Kehlkopfschleimhaut mit Vorthail benutzt worden ist, auch für die Urethraschleimhaut in Anwendung zu ziehen. — In erster Reihe geschah dies in Fällen, bei denen der Catheterismus auf Schwierigkeiten stiess, weil die Patienten besondere Empfindlichkeit darboten. In solchen Fällen wurde bei uns bisher Extractum Belladonnae in Salbenform angewandt.

Die Application des Cocaïns geschah in der Weise, dass 2 bis 3 Cm. einer 2 procentigen Cocaïnlösung mittelst einer kleinen Spritze sorgfältig in die Urethra gebracht wurde. Letztere wurde dann 3—4 Minuten hindurch mit dem Finger verschlossen gehalten. Nach dieser Zeit flossen nur wenige Tropfen der injicirten Flüssigkeit heraus. Der Erfolg war in allen Fällen eine Herabsetzung der Empfindlichkeit, oft aber eine vollständige Anästhesirung der Urethra bis weit in den hinteren Abschnitt der Pars prostatica. Die Einführung des Catheters gelang, ohne einer Empfindlichkeit der Urethra zu begegnen. Eine solche macht sich in den weniger vollkommen anästhesirten Fällen erst dann bemerklich, wenn der Schnabel des Catheters den hinteren Rand der Pars prostatica passirte.

Die Schleimhaut der Urethra, so weit sie dem blossen Auge zugänglich ist, erschien auffallend blass. Die Anästhesie hält fast eine halbe Stunde an, kann aber bei häufig wiederholter Anwendung etwas grösserer Dosen auch längere Zeit hindurch unterhalten werden.

Die Vortheile einer solchen Anästhesirung der Urethra für endoskopische und operative Zwecke liegen auf der Hand. Obgleich uns noch keine geeigneten Fälle vorgekommen sind, so machen die bisherigen Erfahrungen doch den Eindruck, dass es gelingen kann, in entsprechenden Fällen von Harnverhaltung durch einfache Application des Cocaïns ohne Catheterismus eine Harnentleerung zu ermöglichen. Für letzteren Zweck wird sich auch die von uns aus anderen Gründen mehrfach in Anwendung gezogene Methode empfehlen, eine 3—4 procentige Cocaïnsalbe mit Hilfe eines adoptirten Aetzmittelträgers auf die hinteren Theile der Harnröhre direct zu appliciren.

Ueble Erscheinungen in Folge des Medicamentes sind bisher nicht beobachtet worden. — Es ist darauf zu achten, dass bei der Herstellung der Lösung des Cocaïns kein Alkohol verwandt wird.

Cocaïn gegen unstillbares Erbrechen der Schwangeren.

Von Dr. M. Weiss in Prag ¹⁾.

Frau R., eine 28jährige nervös belastete Beamtensgattin, concipierte Anfangs September d. J. zum viertenmale. In den ersten Monaten einer jeden der vorausgegangenen 3 Schwangerschaften hatte sie viel an Ueblichkeiten und Erbrechen zu leiden, ohne dass aber ein ärztliches Einschreiten notwendig gewesen wäre. Nachdem sie am 1. September l. J. das letztmal die Regeln gehabt hatte, stellten sich circa 3 Wochen später Ueblichkeiten und Erbrechen ein. Letzteres wurde immer häufiger und quälender. W. traf eine herabgekommene, sehr abgemagerte, anämische Frau, die seit ungefähr 8—10 Tagen wegen grosser Körperschwäche fast ununterbrochen zu Bette war. Reizbare Gemüthsstimmung, kleiner, etwas frequenter Puls, Temperatur 36.5, oberflächliches Athmen, Ohnmachtsanwandlungen beim Versuche aufzustehen, keine Organerkrankung, dritter Schwangerschaftsmonat. Mit Ausnahme geringer Mengen von schwarzem Kaffee, heissem Thee, Glühwein wird jede aufgenommene Nahrung, selbst flüssige Speise, sofort erbrochen. Von dem ganzen üblichen Heilapparat verfiel kein einziges Mittel; Morphinum hatte ausserdem üble Nebenwirkungen zur Folge. Nährende Klystiere konnten den zunehmenden Körperversfall nicht aufhalten und die Gefahr der Inanition wurde immer grösser.

Am 7. November wurde Cocaïn in der folgenden Dosis und Form gegeben:

Rp. Cocaïn mur. in suff. quant. spir.	
vini soluti	0.15
Aq. dest.	150.0
S. Halbstündlich 1 Kinderlöffel.	

Der Erfolg war ein günstiger, jedenfalls zu weiteren Versuchen aufmunternder.

Nachdem die Kranke um 6 Uhr Morgens einige Löffelchen schwarzen Kaffees zu sich genommen hatte, wurde eine Stunde später mit der Darreichung der Cocaïnlösung begonnen, und das Mittel dann in halbstündigen Intervallen weitergegeben. Der dem Cocaïn eigene leicht bittere Geschmack wurde nach dem dritten Löffel, wahrscheinlich in Folge Betäubung der Geschmacksnerven, wenig empfunden. Einige Minuten nach der sechsten Dosis bekam die Kranke 3 Esslöffel Milch, die gut vertragen und nicht erbrochen wurde. Nach dem achten Löffel nahm Patientin mit vielem Behagen eine kleine Tasse Bouillon mit Ei — kein Erbrechen.

Nachdem 14 Löffel der Cocaïnlösung genommen worden, war die Pat. munter und geistig angeregt. Das subjective Wohlbefinden war derart, dass sie das Bett verlassen zu können glaubte. Das Gesicht war etwas geröthet, die Pupillen mässig erweitert, die Pulsfrequenz, die unmittelbar vor Darreichung der ersten Gabe Cocaïn 84 betrug, war auf 96, die Anzahl der Respirationen von 22 auf 28 gestiegen, während die Temperatur

in der Achselhöhle gemessen nahezu dieselbe blieb (36.8, 36.7).

Wegen dieser deutlichen Allgemeinwirkung des Mittels wurde dasselbe ausgesetzt und mit der Darreichung erst wieder um 4 Uhr Nachmittags, nachdem die Pupillen nicht mehr dilatirt, die Pulsfrequenz auf 86, die Respiration auf 22 gefallen waren und die Pat. einen Theil des gereichten Milchkaffees wieder erbrochen hatte, begonnen und bis 8 Uhr Abends fortgesetzt. Das aus eingemachtem Huhn und einem Glase Pilsner Bier bestehende Abendbrod wurde mit Behagen genommen und behalten.

Am 8. November wurde der Rest der Cocaïnlösung (etwa der vierte Theil, entsprechend 0.035 des Mittels) in stündlichen Gaben ausgebracht. Den ganzen Tag kein Erbrechen.

Am 10. November verliess die Kranke das Bett und seitdem ist ihr Befinden ein ziemlich befriedigendes. Sie erbricht wohl hin und wieder, behält aber den grössten Theil der genommenen Speisen.

Zur Behandlung der Placenta praevia.

Von Dr. A. Sippel in Frankfurt a. M.

(Ctbl. f. Gyn. 1884, Nr. 48.)

Entgegen dem neuerdings von Hofmeier und Behm gemachten Vorschlage, bei Pl. praevia möglichst früh der Gefahr einer Blutung und Infection durch combinirte Wendung bei für 1—2 Finger weitem Cervix vorzubeugen, welches Verfahren zwar für die Mutter günstige Resultate ergibt, bei dem aber das kindliche Leben absolut keine Berücksichtigung findet, empfiehlt Verf. streng antiseptische Tamponade mit dem Colpeurynter „in allen jenen Fällen, die unberührt und daher ohne Infection in Behandlung kommen, bei lebendem und lebensfähigem Kinde im Interesse des Kindes“.

Die Gefahr durch Blutung zwingt glücklicher Weise nur in einer Minderzahl der Fälle zu rascherem Eingreifen.

Die combinirte Wendung sei erst indicirt bei Fällen, die nicht von Anfang an dem Arzte allein überlassen waren und deren Salubrität man bezweifeln kann, ferner wenn der Colpeurynter wegen grosser Empfindlichkeit nicht vertragen wird, wegen ausgedehnter alter Zerreibungen des Beckenbodens keinen Halt hat oder wenn bei bereits ausgeführter Tamponade die Wehentätigkeit eine mangelhafte bleibt.

Das häufigere Vorkommen der Wehenschwäche bei Pl. praevia gegenüber anderen Mehrgebärenden sei zumeist durch Infection bedingt.

Fürst.

¹⁾ Nach einem Vortrage, gehalten im Vereine deutscher Aerzte am 5. December 1884.

Ueber Cocaïn als Mittel zur Anästhesirung der Genitalschleimhaut.

Von Dr. E. Fränkel in Breslau.

(Ctbl. f. Gyn. 1884, Nr. 49.)

Nachdem Cocaïn bei Augenoperationen (Koller), sowie zur Erleichterung von diagnostischen und therapeutischen Eingriffen im Pharynx und Larynx (Jelinek) sich als brauchbares Analgicum erwiesen, versuchte Verf. dessen Wirkung auf die Genitalschleimhaut, wozu anfänglich schwächere, später fast ausschliesslich 20 percentige Lösungen

Cocaïni mur. 1·0

Aqu. dest. 3·0

Spirit. vin. rect. 2·0

benützt wurden.

Die Schmerzempfindlichkeit wurde in den oberflächlichen Schleimhautschichten bedeutend, in den tieferen weniger herabgesetzt und diese Cocaïnlösung in einem Falle von Vaginismus bei hyperämischer, mehrfach verletzter Schleimhaut des Introitus 6 Wochen post matrimonium durch dreimalige Einpinselung in 2 Minuten langen Intervallen erfolgreich angewendet.

Die Anwendung von Cocaïn auf die Genitalschleimhaut sei also indicirt:

1. als Anästheticum bei intensiven Aetzungen, Abtragung von Schleimhautwucherungen der Vulva und an sehr reizbaren Individuen auch bei Blutentziehungen und Cauterisationen der Portio;

2. zur Herabsetzung der Reflexerregbarkeit bei temporärem Vaginismus oder bei Mastdarmkrampf durch Fissura ani zur Operation ohne Narkose, vielleicht auch als Analgicum vor jeder Defécation.

In der Geburtshilfe verspreche Cocaïn als locales Anästheticum weniger Vorthail wegen zu oberflächlicher Wirkung. Fürst.

Atlas der Hautkrankheiten. Von Dr. J. Neumann, o. ö. Professor der Dermatologie und Syphilis an der k. k. Universität, Vorstand der Klinik und Abtheilung für Syphilis. 72 Tafeln in Chromolithographie ausgeführt von Dr. J. Heitzmann. Wien, Braumüller.

Das Fehlen eines, nicht nur dem Specialisten, sondern auch dem praktischen Arzte zugänglichen Bildwerkes über Hautkrankheiten — denn Hebra's Atlas ist seines enormen Preises wegen nicht einmal jedem Specialisten zugänglich — hat den Verfasser und die Verlagsbuchhandlung zur Herausgabe dieses Atlas bewogen. Hautkrankheiten sind ja gerade eine Disciplin, in der Sehen und wieder Sehen die Hauptsache ist. Nachdem aber der praktische Arzt sehr oft sich in Gelegenheiten befindet, in denen er über ein reiches

dermatologisches Material nicht verfügen kann, ja dem Specialisten selbst gewisse seltene Krankheitsformen nur ab und zu zur Beobachtung kommen, so ist es Aufgabe eines Bildwerkes Typen der verschiedenen Erkrankungen, der bekannten, häufigen sowohl als der selteneren, festzuhalten, um so dem Erfahrenen als Correpetitorium des Gesehenen zu dienen, dem minder Erfahrenen Krankheitsbilder vorzuführen, deren er sich vorkommenden Falles zu erinnern wissen wird. Um aber diesem doppelten Zweck zu entsprechen, muss vor Allem die Wahl der wiedergegebenen Bilder eine zutreffende sein. Es müssen, ohne zu Chablonisiren, Bilder vorgeführt werden, welche alle markanten, typischen Symptome der betreffenden Krankheit in sich vereinigen und da alle Bilder nach der Natur aufgenommen sind, ist die Wahl des Krankheitsfalles vor Allem wichtig, dann muss aber auch die Wiedergabe der Bilder eine naturgetreue sein. Beiden diesen Bedingungen wird der uns vorliegende Atlas in einer Weise gerecht, wie bisher keiner.

Eine Reihe prägnanter Krankheitsbilder sind in einer solchen Vollkommenheit wiedergegeben, dass der Erfahrene keines der Bilder in die Hand nehmen kann, ohne eine Reihe selbst geschener Fälle, die die Länge der Zeit in den Hintergrund seiner Erinnerung gedrängt hat, vor seinem geistigen Auge zu reproduciren, die Bilder selbst sind aber, ohne sich in's Kleinliche zu verlieren, so typisch und präcise wiedergegeben, dass auch der weniger Erfahrene, der diese Bilder mehrmals aufmerksam betrachtet, bei nachlässiger Betrachtung eines Krankheitsfalles unwillkürlich an dieses oder jenes Bild des Atlas erinnert und dadurch in der Diagnose wird geleitet werden. Zu behaupten, dass man Hautkrankheiten aus einem Atlas allein lernen könnte, kommt Schreiber dieser Zeilen nicht in den Sinn, aber jenem Zwecke, den ein Atlas erfüllen soll, kommt der vorliegende in seltenem Masse nach. Der beschreibende Text, der in knapper Form die Geschichte, Diagnose und Verlauf der betreffenden Hautkrankheit schildert und mikroskopische Bilder der anatomischen Veränderungen bringt, fördert diesen Zweck wesentlich und macht den Atlas zu einem Werke, das nicht nur bei keinem Specialisten — obwohl diesem die Fülle des Materiales Bildwerke leichter entbehrlich macht — sondern ganz besonders bei keinem praktischen Arzte fehlen sollte, der darin einen wesentlichen Behelf finden wird, Neues zu lernen, Altes, sonst Vergessenes, aufzufrischen. Docent Dr. Finger.

Abonnementspreis:
Ganzjährig
 mit Postversendung:
 Inland = 2 fl. 74 kr.
 Ausland = 6 Mark.
 Einzelne Nummern
 = 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften
 bittet man an
 Dr. JOSEF WEISS,
 Wien,
 Stadt, Wipplinger-
 strasse 20
 zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: Primum non nocere.

Inhalt: Die electricische Behandlung der Uterusfibrome nach der Methode von Dr. Apostoli in Paris, besprochen von Dr. Josef Weiss. — Referate: Zur Therapie der Diphtherie. — Zur Behandlung von Magenkrankheiten. — Literatur. — Künstliche Extremitäten.

Die electricische Behandlung der Uterusfibrome nach der Methode

von Dr. Apostoli in Paris, besprochen von Dr. Josef Weiss.

Seit längerer Zeit ist es recht still auf dem Gebiete der Electrotherapie. Wir begrüßen daher die Anregung, die Dr. Apostoli durch eine neue Behandlungsmethode des Uterus gegeben, umso lebhafter, als dadurch nach zwei Seiten hin Bewegung eintritt und Gynäkologen und Electrotherapeuten die Prüfung dieser Methode gleichzeitig vornehmen können.

Das Neue besteht darin, dass es Dr. Apostoli gelungen ist, durch eine passend modificirte Methodik¹⁾ bisher nicht benützbare, ausserordentlich hohe Stromstärken zur Electrolyse heranziehen zu können.

Apostoli benützt Stromstärken bis zu 100 Milli-Ampères. Um diess zu ermöglichen, überzieht er die ganze Bauchfläche mit einem Kuchen aus durchfeuchtem Töpferthon, an welchen sich dann der eine Pol anschliesst; während der andere Pol die Uterussonde aus Platin bildet, deren Vaginaltheil aber durch eine Kautschukhülse sorgfältig isolirt sein muss.

Vom Juli 1882 bis Juli 1884 wurden nach dieser Methode 94 Patientinnen an der Klinik und 24 in der Privatpraxis, im Ganzen also

118 Kranke in mehr als 1000 Sitzungen behandelt.

Das Wesen der Operation charakterisirt der Autor folgendermassen:

Die Operation soll die chemische Kraft der Electricität in ihrem höchsten Ausdruck ausnützen, sie ist also eine chemische Galvano-caustik.

Ein Strom von genügender Stärke bewirkt beim Ein- und Austritt eine energische Cauterisation, eine Cauterisation, die rein chemisch ist und nichts von therapeutischer Wirkung enthält, die sich vielmehr ganz im Gebiete der Electrolyse hält. Denn jeder Pol hat seine eigene Wirkung, seine specielle Cauterisation; an der Seite des positiven Poles sammeln sich die Säuren, an der Seite des negativen Poles die Basen. Es war nun anfangs schwer, die Indicationen hiefür aufzustellen. Apostoli wendete auch bei den ersten Untersuchungen nur den positiven Pol an, da damals nur die Absicht bestand, das häufigste und schwerwiegendste Symptom der Fibrome: die Metrorrhagien zu bekämpfen.

Man weiss seit den Arbeiten von Cini-selli und Tripier, dass dieser Pol direct coagulirend wirkt und dass seine Säurewirkung einen harten trockenen Schorf bildet, der zu einer sich einziehenden Vernarbung und zur schliesslichen Verhinderung der Blutung führt.

Es ist also der positive Pol eine Waffe, die gut angewendet, bessere Dienste leisten kann als die Ergotinpräparate.

Weiterhin hat derselbe aber auch eine Präventiv- und Heilwirkung, welche durch den Substanzverlust und die Vernarbung sich als Wirkung auf das Lumen der Gefässe darstellt und dadurch die Blutungen verhindert.

Apostoli sieht also den positiven Pol sowohl als das unmittelbare als auch secundäre Medicament der Hämorrhagie an. Diese theoretische Annahme hat sich ihm in der Praxis auch vollständig bewährt.

Auf dieselben theoretischen Anschauungen

¹⁾ Die ganze Methode ist sehr eingehend geschildert in dem Werke: *Du traitement électrique des tumeurs fibreuses de l'utérus (d'après la méthode du Dr. Apostoli)* par le Dr. Lucien Carlet. Paris. Octave Doin. 1884.

gestützt, verwendet Apostoli den positiven Pol bei der Behandlung eines anderen Symptoms der Fibrome, d. i. bei den hartnäckigen Leucorrhöen.

Die klinische Erfahrung zeigte da weniger Erfolg als bei der Hämorrhagie, ja zu Beginn und oft selbst noch im Verlaufe der Behandlung zeigt sich ein seropurulenter Ausfluss als Ausdruck der intrauterinen Verschorfung, welcher die bestehende Leucorrhoe noch vermehrt. Aber diese Wirkung ist ganz temporär. Ist einmal die Behandlung unterbrochen, dann kehrt Alles oft wieder zur Norm zurück, indem die Vernarbung mildernd auf die Uterinschleimhaut einwirkt und die seröse Exsudation des Uterus aufhört.

Ausser diesen hämorrhagischen Fibromen, welche meist interstitiell sind, gibt es andere Fibrome, welche meist subperitoneal und nicht hämorrhagischer Natur sind.

Bei diesen verwendet Apostoli den negativen Pol, und zwar aus folgenden Gründen:

Der negative Pol wirkt verflüssigend. Sein Schorf ist weich, nicht retractil und bewirkt besonders bei grossen Fibromen eine rasche Regression. Aber entgegengesetzt dem positiven, vermehrt der negative Pol zu Beginn seiner Anwendung die Hämorrhagien, manchmal ruft er sie hervor, wenn sie nicht da waren. Der negative Pol ist also ein sehr heilsames Derivations-Mittel, denn wenn die eine Frau leidet, weil sie zu viel Blut verliert, leidet oft die andere, weil sie zu wenig verliert.

Zu den Aufgaben des negativen Poles gehört auch die chemische Galvanopunctur. Wenn es sich darum handelt, einen künstlichen Weg im Uterus anzulegen, einen dauernden Substanzverlust zu schaffen, dann muss man sich des negativen Poles bedienen, wie es schon Tripier angegeben zur analogen Verwendung bei der Verengerung der Urethra oder des Orificium internum des Uterus. Der Eingang in den Uterus mag verengt oder ganz undurchgängig sein, der negative Pol wird einen Substanzverlust bewirken, dessen Lumen sich nicht zusammenzieht. Ist dieser Weg einmal geschaffen, dann kann man sich je nach den gegebenen Indicationen bald des negativen, bald des positiven Poles bedienen.

Resumirend lässt sich demnach die Wirkung des positiven Poles als anti-hämorrhagisch oder hämostatisch, die Wirkung des negativen als hämorrhagisch oder lösend bezeichnen.

Die aufgestellten Regeln sind jedoch nicht als unabänderliche anzusehen. Der einzelne klinische Fall verlangt immer einen modus faciendi, der ihm selbst angepasst ist. So

können manchmal beide Pole hintereinander bei derselben Kranken angewendet werden. Angenommen, es handle sich um ein nicht hämorrhagisches Fibrom, man wendet also den negativen Pol an, entsteht nun eine Blutung, so wird man, um die Erstwirkung zu mässigen, den positiven Pol anwenden. Ebenso wechselt man, wenn ein Pol schlecht vertragen und zu schmerzhaft wird und corrigirt so durch den zweiten Pol, wo der erste zu stark gewirkt hat.

Soll nun ein constanter oder ein unterbrochener Strom zur Operation benützt werden? Darauf antwortet Apostoli, der Strom muss absolut constant sein und während der Sitzung muss jede Unterbrechung vermieden werden. Denn bei der Stärke, in der der Strom zur Anwendung kommt, würde jede Unterbrechung einen Stoss veranlassen, der für die Kranke und besonders für den Uterus nicht ohne Gefahr wäre.

Wohl würden bei geringeren Stromstärken Unterbrechungen nicht schaden, da aber nur die chemische Wirkung des Stromes den Erfolg erzielt, so liegt kein Grund vor, den Strom zu schwächen.

Technik der Operation.

Vor der Operation soll man die Patientin über das, was geschieht, aufklären, damit sie sich dann möglichst ruhig verhält. Dann überzeugt man sich, dass die Batterie gut functionirt.

Darauf glüht man die Patinsonde aus, um sie vollständig zu desinficiren und taucht sie in Carbol-Vaselin. Man überzeugt sich dann, dass der Thonkuchen gut durchfeuchtet ist, und schlägt ihn in eine Hülle von Tarlatan mit weiten, sehr feinen Maschen ein, dadurch wird er besser zusammengehalten.

Man legt dann die Kranke, die Corset und Röcke abgelegt hat, so an den Rand des Bettes, die Füsse auf zwei Sessel gestützt, dass das Gesäss am Rande gut vorliegt und die operirende Hand sich frei bewegen kann. Man lässt die Kranke den Mund öffnen und frei respiriren und versichert sie, dass sie von der Operation umso weniger verspüren wird, je ruhiger sie sich verhalten wird.

Jetzt breitet man rasch die Thonerde auf der Mitte des Bauches aus, nachdem man vorher die Kranke auf das dadurch veranlasste Kältegefühl aufmerksam gemacht. Der Thon soll weder die Schamhaare, noch die Schenkel bedecken. Auf die Thonplatte wird eine kleine Metallplatte gelegt, welche als Rheophor dann zur Stromschliessung dient.

Nun folgt das Wichtigste und Schwierigste: die Einführung des Hysterometers.

Von der guten Einführung hängt der Er-

folg und die Unschädlichkeit der Operation ab. Die Sonde wird ohne Speculum längs des Zeigefingers langsam und vorsichtig eingeführt. Durch sehr kleine leichte Seitenbewegungen überzeugt man sich, ob dieselbe gut eingeführt und bis an den Fundus uteri gelangt ist.

Will man jedoch eine Punction ausführen, dann sucht man mit dem Zeigefinger den geeigneten Punkt, so gut als möglich in der Mitte der Vagina und an der hervorragendsten Stelle des Uterus, nimmt statt der Sonde den Trocart und sticht denselben unter Führung des Zeigefingers rasch und kräftig bis zu 5 Ctm. im Sinne der Uterusaxe in das Gewebe.

Man befestigt dann den Rheophor an die Sonde und überzeugt sich, dass die Vagina gut isolirt ist. Man bedeckt dann die Thonkuchen mit einer Serviette und legt die Hände der Kranken offen und platt auf denselben, um durch diese leichte Pression die constante und sichere Adaption der Thonerde auf der Haut zu sichern.

Man wartet noch ab, bis jede Empfindlichkeit, die durch die Sonden-Einführung veranlasst worden, geschwunden ist und nachdem dies geschehen, lässt man den Strom eintreten. Dies geschieht successive, so dass man erst nach $\frac{1}{2}$ —1 Minute bis zu 100 Milli-Ampères ansteigt.

Wenn das Eintreten des Stromes Schmerz veranlasst, ist es immer am Anfang der Operation im Niveau der Thonerde und fast niemals an der Sonde, wenn diese gut gehalten ist. Dieser Schmerz kann entstehen, wenn der Kuchen zu klein oder zu trocken oder schlecht anliegt.

Abgesehen von diesen Fällen, tritt aber fast constant ein fremdes Gefühl zu Beginn auf, welches $\frac{1}{2}$ —1 Minute andauert, um dann ganz zu verschwinden. Dies hängt davon ab, dass es einige Zeit dauert, bis der Widerstand der Haut überwunden ist. Um diese Sensibilität zu verringern, ist es gut, die Thonerkuchen etwa 5 Minuten vor Beginn der Electrification anzulegen, so dass die Erweichung der Epidermis schon eingetreten ist, wenn der Strom in die Haut eintritt.

Während der ganzen Zeit wird die Sonde ruhig in situ gehalten und jedes Vorstossen vermieden.

Man unterbricht dann die Sitzung successive, keinesfalls plötzlich. Nachdem man die Sonde zurückgezogen, entfernt man die Thonerde.

Nach der Operation treten oft Kolikschmerzen auf, die einige Minuten bis zu einigen Stunden dauern. Manchmal tritt eine geringe Blutung auf, am zweiten Tage ist Alles vorüber. Nach der Sitzung soll die Frau 1—2 Stunden liegen bleiben.

Während der Behandlungsdauer sei der Coitus untersagt.

Zur Operation wurde anfangs ein Strom von 40—50 Milli-Ampères benützt, nachdem sich Apostoli überzeugte, dass der therapeutische Werth mit der Höhe des electrischen Stromes wuchs, stieg er bis zu 100 Milli-Ampères. Unter den angegebenen Cautelen wird diese Stromstärke vom Uterus ohne jeden Schmerz vertragen. Nur bei drei Kategorien von Kranken wurde höchstens ein Strom von 40—50 Milli-Ampères ertragen. 1. Bei der acuten Hysterie, 2. bei der eiterigen Enteritis und 3. bei der subacuten Perimetritis.

Die Dauer der Behandlung beträgt durchschnittlich 5 Minuten und wird im Laufe einer Woche 1 mal oder wenn die Kranken zu Bett bleiben, auch 2 mal vorgenommen.

Auf die Einwendungen, welche die Operation als solche hervorruft, gibt der Autor folgende Antwort: Man sagte

1. Jede intrauterine Behandlung ist immer gefährlich.

Apostoli beruft sich dem gegenüber auf die beträchtliche Zahl von über 1000 Operationen, die er innerhalb 2 Jahren ohne Schaden ausgeführt. Bloss 2 Fälle kamen vor, wo in Folge des Uebersehens einer Schwangerschaft Abortus erzeugt wurde, dieses war aber ein Fehler des Operateurs, nicht der Methode.

2. Die Operation biete zu grosse Schwierigkeiten.

Diese Schwierigkeiten bestehen aber bloss in der Sondirung. Diese müsse aber jeder Gynäkologe überwunden haben, wenn er überhaupt eine Uterusbehandlung vornehme.

3. Jeder nichtpermeable Uterus contraindicire die Behandlung.

Mit dem Hinweis auf seine Krankengeschichte sieht Apostoli gerade darin eine Indication für die Operation.

4 Die Contractilität der Narben ist eine Contra-Indication für den Gebrauch der positiven Galvanocaustik.

Die Befürchtungen, die Apostoli in dieser Beziehung selbst hatte, haben sich in praxi als nicht stichhältig bewiesen, denn unter 50 Patientinnen, von denen jede wenigstens 30 Mal in dieser Weise behandelt wurde, hat nur eine einzige eine nachträgliche negative Galvanocaustik nothwendig gemacht, um eine drohende Uterus-Atresie zu verhindern; aber auch in diesem Falle konnte man constatiren, dass schon vor der positiven Galvanocaustik eine Verengerung vorhanden war.

Von diesen Thatsachen konnte sich auch Dr. Tripier überzeugen. Zur weiteren Aufklärung über diesen Punkt hält sich der Autor indess noch das Thier-Experiment vor.

5. Die Operation ist Ursache einer folgenden Sterilität.

In dieser Beziehung ist die Beobachtungszeit, welche sich erst auf 2 Jahre erstreckt, noch zu kurz, weshalb sich der Autor die Antwort reservirt.

6. Man sagt: Die Operation wurde zu häufig in kurzer Zeit ausgeführt, als dass nicht Fehler in der Diagnose unterlaufen wären.

Angenommen, dieser Einwand wäre richtig, so

wäre es dem Autor nur erwünscht, auf empirischem Wege die Methode zur günstigen Beeinflussung pathologischer Zustände des Uterus gefunden zu haben, in-
dess hält er diagnostische Irrthümer nicht für wahr-
scheinlich, da in jedem einzelnen Falle mit aller Sorg-
falt vorgegangen wurde.

Dem Einwand endlich, dass die Operation unwirksam sei, stellen sich die Thatsachen entgegen, welche von vielen Aerzten und Studenten der Klinik beobachtet wurden, wir zweifeln deshalb nicht, dass wohl alsbald auch an anderen Kliniken Control-Versuche an-
gestellt werden.

In einem weiteren Artikel werden wir einige typische Krankengeschichten bringen.

(Fortsetzung folgt)

Referate.

Zur Therapie der Diphtherie.

Von Dr. Ludwig Stumpf, praktischer Arzt
in München.

(Deutsches Archiv für klin. Med. 86. Band, 1. und 2. Heft.)

Was die Behandlung der Rachendiphtherie anlangt, steht auch St. auf jener Basis, wie sie durch die bahnbrechenden Arbeiten von Oertel, Nassiloff, Trendelenburg u. A. geschaffen worden: dass 1. die Diphtherie entstehe durch Invasion niederer Organismen, wodurch 2. vorerst ein primärer Herd geschaffen wird, welcher in den meisten Fällen die Schleimhaut der Rachengebilde ist.

Aus dieser Thatsache, dass die Diphtherie eine locale Krankheit ist, geht aber die beruhigende Gewissheit hervor, dass die Krankheit da, wo sie sich primär festsetzt, bekämpft werden kann und mit Erfolg bekämpft wird. Bei der Auffassung aber, dass die Diphtherie eine allgemeine Krankheit mit einer secundären Localisation sei, welche sich auf alle Schleimhäute, die der atmosphärischen Luft ausgesetzt sind, erstrecken kann (eine Auffassung, welche in der ganzen Pathologie durch kein einziges Beispiel gestützt ist), kann von einer anderen als einer expectativen, palliativen und symptomatischen Therapie keine Rede sein oder man ist verurtheilt, nach einem „unfehlbaren Mittel gegen Diphtherie“ herumzutasten, ohne Aussicht, je ein solches zu finden.

Den Werth eines Mittels gegen Diphtherie bestimmt einzig und allein seine desinficirende Eigenschaft oder mit anderen Worten seine bactericide Wirkung und damit eröffnet sich die Aussicht auf eine Reihe ganz vortrefflicher Mittel. Wenn wir uns aber fragen nach der Form, in welcher diese Mittel local angewendet werden sollen, so erhalten wir aus den Ar-

beiten der Forscher eine ganz bestimmte, nicht misszuverstehende Antwort. Oertel hat gefunden, dass mit der Zunahme der Eiterkörperchen im submucösen Gewebe die Menge der eindringenden Bacterien abnimmt, dass daher die baldigste Erzeugung und möglichste Beförderung einer demarkirenden Eiterung eine der Hauptindicationen bei der localen Behandlung der Diphtherie sei, und wir wissen wieder aus den Arbeiten von Barthé, Lewin, Waldenburg, Biermer und Oertel, dass die beste Form der Application der Medicamente zu diesem Zwecke die Application in Dampfform, also die Inhalation, ist.

St. wendet daher, dem Beispiele Oertel's folgend, die Carbolsäure in 5 percentiger Lösung in der Weise an, dass er damit einstündlich je 5—7 Minuten dauernde Inhalationen vornehmen lässt. Mit diesen Lösungen von 1:20 hat St. nicht allein die Empfehlung Oertel's vollinhaltlich bestätigt gefunden, sondern ihn auch überzeugt, dass den beiden Gesichtspunkten, der energischen Desinfection bei vollkommener Unschädlichkeit, kein Mittel in diesem Grade gerecht wird wie Carbolsäure. Man muss nur gesehen haben, welche prompte Wirkung die Carbolsäure auf die Reinigung eines Mundes und Rachens auszuüben im Stande ist. Nach wenigen Inhalationen der 5 percentigen Lösung ist der widerlichste Foetor ex ore spurlos verschwunden und selbst die Abstossung der missfarbigsten Membranen geht fortan nahezu geruchlos vor sich. Dabei ist die Carbolsäurelösung schmerzlos, und zwar um so schmerzloser, je mächtiger und voluminöser die Beläge sind und eine Aetzung der gesunden Schleimhaut durch dieselbe ist in der angegebenen Concentration bei richtiger Handhabung eines brauchbaren Inhalationsapparates absolut nicht zu fürchten. Vorerst wird durch die Beimischung des heissen Wasserdampfes aus dem Apparate das Medicament nicht in 5 percentiger, sondern wohl nur in 3- oder 2½ percentiger Lösung an die Schleimhaut der Mundhöhle und des Rachens kommen.

Die prompte Ausscheidung des Carbols aus dem Körper durch den Harn in Verbindung mit dem freien Abflusse eines grossen Theiles der angewandten Lösung aus der Mundhöhle lässt die Thatsache erklärlich erscheinen, dass wir ganz enorme Quantitäten von Carbolsäure verbrauchen sahen, ohne dass auch nur ein einziges Mal auftretende Intoxicationsercheinungen bange gemacht hätten. So wurden bei 2 Geschwistern 850 Grm. des Mittels verbraucht, und da das Mädchen etwa 12 Tage länger krank war als der Knabe, so dürften wir nicht zu hoch gegriffen haben,

wenn wir sagen, dass der Antheil der Schwester an dieser ganzen Menge etwa auf 500 Grm. krystallisirter Carbolsäure anzuschlagen ist. Wir erhalten also für das Mädchen die gewaltige Menge von 10 Kgrm. 5 percentiger Carbolsäurelösung, welche in der Zeit vom 21. December bis 21. Jänner, also in 31 Tagen, die Schlundtheile überrieselt hatte.

Aus dem Gesagten geht zunächst die grosse Toleranz des Körpers — und zwar noch dazu des kindlichen Körpers im zartesten Alter — hervor. Die Erfahrung von dieser grossen Toleranz des Körpers gegen Carbol in der Form von Inhalationen würde aber allein zu diesem dreisten Vorgehen mit so bedeutenden Mengen nicht ermutigen, wenn wir nicht im Carbolharn, d. h. in der grauen und olivgrünen bis schwarzgrauen Entfärbung des normalen Harns durch Phenolschwefelsäure einen vorzüglichen Indicator hätten für die Aufnahme grosser Mengen von Carbolsäure in den Organismus. Doch kann man eine Reihe von Tagen und Nächten inhaliren lassen, bis diese Entfärbung eintritt und eine ganze Anzahl von Fällen mittlerer Intensität wird man ablaufen und heilen sehen, bevor diese Farbenveränderung des Harns zur Beobachtung kommt.

Was die Häufigkeit dieser Vornahmen anlangt, so gestattet St. bei Nacht nur in ganz leichten Fällen von Diphtherie einen mehrstündigen ununterbrochenen Schlaf; in den mittelschweren Fällen lässt er zweistündlich, in den schweren Fällen aber selbst nach Ablauf einer Stunde das Kind zum Gurgeln und Inhaliren wecken. St. weiss wohl, dass die Durchführung dieser Verordnung nicht zu den Annehmlichkeiten für die Pflegepersonen wie für die Kranken gehört; wer sich aber den Zustand der Schleimhäute bei einfachen katarrhalischen Affectionen des Rachens und der Nase nach Ablauf der Nacht vorstellt, in welcher die zeitweise Anfeuchtung unterblieben ist und die Expectoration geruht hat, der wird gestehen müssen, dass man die infectiösen Massen bei Diphtherie nicht ganze Nächte lang sich selbst überlassen darf, nur um den Preis, den Patienten einen ruhigen Schlaf zu gewähren.

Wenn im Verlaufe der Diphtherie die Affection des Larynx Dyspnoë und jene unverkennbaren Erscheinungen herbeigeführt, welche der mangelhaften Decarbonisation des Blutes angehören, so ist unter allen Umständen, und zwar nicht zu spät, die Tracheotomie vorzunehmen, auf welche St. nur in Fällen vorgeschrittener Sepsis verzichten möchte. Denn diese mit ihrem unausbleiblichen letalen Ausgang verschlimmern nur die Statistik und

setzen dadurch scheinbar den Werth der Tracheotomie in den Augen des Publicums und mancher Aerzte herab. Eine Altersgrenze für die Vornahme oder Unterlassung der Tracheotomie ist schwer zu bestimmen; ist ja doch in der Statistik der Genesungen nach Tracheotomie das jugendliche Alter von 6 (Küster), 7 (Krönlein), 8½ (Elias) und 10 Monaten (Winiwarter) vertreten.

Dass St. von den Inhalationen erst recht Gebrauch mache, wenn die Trachea eröffnet ist, versteht sich wohl von selbst und wird dann von ihm die Canülenöffnung unter einem permanenten Dampfspray gehalten.

Dieser permanente Spray einer desinficirenden Lösung ist seiner Ueberzeugung nach die zweckmässigste und directeste Behandlung nach Eröffnung der Trachea. Der Spray beugt dem Verkrusten des Secrets in der Canüle vor und ist das wichtigste Mittel zur Bekämpfung der drohenden, von der Pharynx- oder Larynxdiphtherie ausgehenden Infection der Trachealfistel.

Bei der Ausführung der localen Therapie wird vielleicht der eine oder andere College die Erwähnung der Pinselung vermissen und der Umstand, dass man sich immer noch nicht allgemein losmachen kann von der lieben Gewohnheit, da zu pinseln, wo Beläge sitzen, veranlasst St. zu der Frage: Was will man mit der Pinselung bei diphtheritischer Rachenentzündung erreichen? Entweder man beabsichtigt eine Cauterisation oder Desinfection oder endlich die mechanische Entfernung der diphtheritischen Membranen von der Rachen-schleimhaut.

Gegen die Aetzung des Rachens mit allen möglichen Cauterien, unter denen sogar der Lapisstift eine kurze, aber nicht rühmliche Rolle gespielt hat, haben sich die bedeutendsten Autoren, wie Oertel, Klebs, Henoch, Senator, Waldenburg, Seitz und noch viele Andere mit solcher Einstimmigkeit verurtheilend ausgesprochen, dass sie wohl nun als überwundener Standpunkt bezeichnet werden kann.

Will man durch den Pinsel Desinficientia auf der ergriffenen Schleimhaut auftragen, so wird man ohne Weiteres gestehen müssen, dass eine solche Desinfection mit einigen Tropfen irgend einer antiseptischen Lösung verschwinden muss gegenüber der Irrigation des Rachens mit solchen Flüssigkeitsmengen, wie wir sie mit dem besten Erfolge verbraucht haben. Solche Desinfectionen des Rachens durch den mit antiseptischen Mitteln armirten Pinsel müssen daher einem diphtheritischen Processe gegenüber als gänzlich ungenügend bezeichnet werden.

Was aber endlich die mechanische Entfernung der Membranen von der Rachenschleimhaut anlangt, so hat wohl Jeder schon gesehen, in welcher kurzen Zeit sich die mächtigsten Beläge erneuern können, so dass die versuchte Entfernung derselben ein gänzlich nutzloses und vergebliches Beginnen ist. Aber nicht bloss nutzlos, sondern auch direct schädlich ist die derbe Auspinselung des Halses und verdient dieselbe in der That nicht in die Reihe der rationellen therapeutischen Massnahmen gegen Diphtherie aufgenommen zu werden. Es besteht nicht der geringste Zweifel, dass der Pinsel um so mehr Schaden anrichtet, je energischer er angewendet wird, St. zählt die grossen Watte- oder Charpiepinsel geradezu unter die Kategorie der gefährlichen Instrumente. Eine energische Pinselung ist ohne Verletzung der Schleimhaut undenkbar, und eben diese Verletzungen der Schleimhaut sind die bequemen Pforten, durch die das diphtheritische Gift in den Organismus eindringen kann. St. hat früher selbst gepinselt, aber nun seit Jahren den Pinsel aus der Behandlung verbannt, da er durch den Vergleich der früheren Erfolge mit den jetzigen zwei Beobachtungen gemacht habe, für deren Richtigkeit er einsteht:

1. Die bloss mit Gurgelungen und Inhalationen behandelten Fälle von Rachendiphtherie verliefen durchschnittlich viel schneller als die früher mit Pinselung behandelten.

2. Secundäre Lähmungen sind seit der Verbannung des Pinsels seltener geworden und treten meist nur mehr in jenen schweren Formen der localen Diphtherie auf, in welchen die Gewebsveränderung tiefer geht; Fälle von oberflächlichen Auflagerungen sind bei Unterlassung der Pinselung äusserst selten von Lähmungen gefolgt.

Also fort mit dem Pinsel! und wer ihn durchaus nicht missen kann, der gebrauche wenigstens einen feinen Haarpinsel, mit dem man nicht verletzen kann; denn jeder Tropfen Blut, der bei der Pinselung vergossen wird, bedeutet eine Gefahr für den Kranken.

Um schliesslich die Grundsätze, zu denen ihn eine zwölfjährige Beobachtung am Krankenbette geführt hat, in kurzen Schlussfolgerungen zu formuliren, so lässt sich sagen:

Die Diphtherie des Rachens, der Nase, der Vagina, der Bindehaut und aller der äusseren Luft zugänglichen Schleimhäute ist zuerst eine rein locale Krankheit.

Diese primär local beginnende Krankheit kann im weiteren Verlaufe zur allgemeinen Infection des Körpers führen.

Aus der localen Natur der Krankheit ergibt sich, dass einzig und allein die locale Behand-

lung, also die Bekämpfung der Krankheit auf ihrem primären Herde, den heutigen wissenschaftlichen Anschauungen vollkommen gerecht wird.

Mit einer rechtzeitig eingeleiteten, den Lister'schen Principien angepassten gründlichen localen Desinfection, zu welcher die Inhalationstherapie die besten Mittel gibt, wird alles Erreichbare geleistet.

Gegen die allgemeine Infection haben wir bis jetzt kein Mittel. Es ist zwar nicht ausgeschlossen, dass wir, wie gegen Malaria, vielleicht noch einen Körper finden, der, ohne das Blut und die Gewebe in ihrer Vitalität zu schädigen, eine antiparasitäre Wirkung vom Blute aus ausübt, doch besteht gegenwärtig noch keine Aussicht dazu. Aufgabe des Arztes wird daher immer sein, gegen die primär locale Krankheit local einzugreifen und dahin hat sich sein Handeln zu concentriren.

(Wir haben das Referat über diese Arbeit so ausführlich gegeben, weil der Standpunkt des Autors, abgesehen von seiner wissenschaftlichen Begründung, auch in Bezug auf Durchführbarkeit dem Bedürfnisse des praktischen Arztes entspricht. Anmerk. d. Ref.)

Zur Behandlung von Magenkrankheiten.

Von Prof. S. Talma in Utrecht ¹⁾.

Erstens sei die Rede von der Behandlung der Gastritis chronica, auch Catarrhus ventriculi chronicus benannt.

Wenn während des Bestehens eines Magenkatarrhs der Mageninhalt nicht auf die normale Weise verdaut wird, sondern einer abnormen Gährung anheimfällt, dann ist sehr wahrscheinlich ein zu geringer Gehalt des Magensaftes an Salzsäure die Ursache davon. Dies wird noch mehr wahrscheinlich dadurch, dass die directe Untersuchung, soweit dies jetzt möglich ist, in solchen Fällen im Magensaft einen abnorm geringen Gehalt an freier Salzsäure ergibt.

Wenn bei Magenkatarrh, nach Neutralisation des Mageninhalts durch Alkalien, die abnorme Gährung wieder von Neuem fortgeht, so kann dies ein Beweis sein, dass die Secretion von Salzsäure durch die Magenwand zu gering ist, ungeachtet der Anwendung von Alkalien, welche an und für sich diese Secretion befördern.

Der Schluss liegt auf der Hand. Bei Magenkatarrh muss die medicamentöse Behandlung nicht in der Zuführung von Alkalien bestehen, sondern es muss Salzsäure angewendet werden. Man genügt damit einer sehr wichtigen In-

¹⁾ Zeitschrift für klin. Med. VIII B. 5. H.

dication: man macht (in den meisten Fällen) die abnorme Gährung und damit die fortwährend neue Bildung von Krankheitsursachen unmöglich. Man genügt weiter durch Salzsäure der Medicatio symptomatica.

Die Salzsäure muss in starker Verdünnung von den Kranken genommen werden. Die Natur weist uns das Mass der Verdünnung an. Die Salzsäure im normalen Magensaft genügt, um die normale Verdauung der Ingesta möglich und die abnormen Gährungsvorgänge (wenigstens in den meisten Umständen) unmöglich zu machen. Ausserdem ist die Salzsäure im Magensaft für die Magenwand unschädlich.

T. suchte festzustellen, wie viel von der genügend verdünnten Salzsäure verordnet werden muss. Er kam zu dem Resultate, dass 1 Gramm Salzsäure gelöst in 750 Gramm Wasser für eine erwachsene Person in 24 Stunden eine passende Dose ist. Die beste Wirkung sah T., als er das Mittel jedesmal nach dem Essen nehmen liess. Empfindlichen Kranken ist zu empfehlen, die Lösung lauwarm zu nehmen und sie nicht zu schnell auszutrinken.

Während nahezu dreier Jahre hatte T. in dieser Weise sehr viele Fälle von Magenkatarrh behandelt und im Allgemeinen sehr schöne Resultate erzielt.

Salzsäure wirkt durch die Verhinderung der pathologischen Gährung des Mageninhalts, wodurch die kranke Magenwand nicht länger der nachtheiligen Einwirkung der abnormen Gährungsproducte ausgesetzt ist. Es liegt ferner die Möglichkeit auf der Hand, dass die Salzsäure durch ihre antiseptische Wirkung auch direct genesend auf die Magenwand einwirkt.

Zweitens Dyspepsie durch Gehirn-anämie bedingt.

Vor einigen Jahren hatte T. Gelegenheit, täglich eine schwangere Frau zu beobachten, welche durch sehr heftiges und sehr hartnäckiges Erbrechen viel zu leiden hatte. Wie es bei Schwangeren gewöhnlich vorkommen scheint, so nahm die Uebelkeit auch hier ihren Anfang, sobald die Frau die aufrechte Stellung einnahm. Ausgehend von der Annahme, dass Anämie des Gehirns die Ursache der unangenehmen Erscheinungen war, liess T. die Frau, als sie noch zu Bette lag, ziemlich stark gewürzte Speisen essen und dazu starken Kaffee, Wein u. s. w. trinken. Ein bis zwei Stunden nach dem Essen konnte sie aufstehen und ihre häusliche Arbeit verrichten, ohne von Uebelkeit gequält zu werden.kehrte diese nach einigen Stunden zurück, so legte sie sich wieder hin und ass und trank wieder. So hatte sie während der ganzen Gravidität fast gar nicht mehr von der Uebelkeit und von dem Erbrechen zu leiden. Da T. nur selten Gelegenheit hatte, schwangere Frauen täglich zu beobachten, so hat er diese Behandlung des Erbrechens nur in ziemlich wenigen Fällen wiederholen können; immer war der Erfolg dem ersten ähnlich.

T. kam zu dem Entschluss, in solchen Fällen Nitroglycerin zu verordnen. Von Murrell und Jameson und später auch von Korczynski wurde Nitroglycerin bei Angina pectoris empfohlen. Die Wirkung soll der von Amylnitrit ähnlich sein und von Amylnitrit ist es bekannt, dass es auch Hyperämie des Gehirns erweckt. Darauf sich stützend, versuchte T. die Anwendung des Mittels in verschiedenen Fällen von Hirnanämie und sah dadurch oftmals die meist verschiedenen Folgen dieses Zustandes plötzlich verschwinden.

Die bei Frauen nicht selten allein von Hirnanämie abhängigen allgemeinen Kopfschmerzen (bei Tic douloureux und bei Migräne ist die Wirkung weniger vorthoilhaft) werden manchmal dadurch wie mit einem Zauberwort geheilt. Anämische Personen, Männer oder Weiber, welche viel Geistesarbeit verrichten und entweder spontan oder schon nach einer geringen Anstrengung Kopfschmerzen bekommen, sind manchmal während des Gebrauches von Nitroglycerin im Stande ohne Kopfschmerz zu arbeiten. Leute, welche an Fettherz und den Erscheinungen einer damit zusammenhängenden Hirnanämie, z. B. an Schwindel, Ohrensausen, Funkensehen oder an mehr psychischen Krankheitssymptomen, z. B. an Agoraphobie c. s. leiden, solche Leute haben von Nitroglycerin manchmal grossen Nutzen. T. rieth deshalb einigen schwangeren Frauen, Nitroglycerin zu nehmen: die Uebelkeit und das Erbrechen schwanden.

Für die meisten erwachsenen Personen ist 1 Mgrm. Nitroglycerin für 24 Stunden eine passende Dosis; das Mittel kann in Alkohol gelöst werden. Weil es auf eine genaue Dosirung ankommt, so ist es praktisch vielleicht am besten, das Mittel in Olivenöl zu lösen und dann in Gelatine kapseln zu reichen. T. verordnet fast immer, auf die eine oder die andere Weise dreimal täglich $\frac{1}{3}$ Mgrm. zu nehmen.

T. sah bis jetzt im Ganzen 8 Fälle, wo er die Diagnose stellen zu müssen glaubte auf Dyspepsie durch Anämie des Gehirns und wo die Anwendung des Nitroglycerins, ohne dass weiter die geringste Veränderung in der Diät oder in der übrigen Lebensweise stattfand, das schönste Resultat hatte.

Die gleichzeitige Anwendung verschiedener Bromsalze bei Nervenleiden, besonders bei Epilepsie von Dr. Erlenneyer. (Centralbl. f. Nervenh. 1884. Nr. 18.)

E. theilt seine Erfahrungen über vier Bromsalze, Bromkalium, -natrium, -ammonium und

-lithium mit, die einen verschieden hohen Bromgehalt haben (68, 80, 88 und 92 Percent Brom) und formulirt dieselben in folgenden vier Sätzen.

1. Alle vier Salze haben eine gleiche antispasmodische, sedative, resp. hypnotische Wirkung und keines von ihnen hat einen Vorzug vor den anderen.

2. Keine dieser vier Verbindungen bewirkt, nachdem sie ausgesetzt wird, ein Ausbleiben der Anfälle.

3. Die üblen Einwirkungen des Bromkalium auf Herz, Gefäßsystem und Respiration kommen bei Anwendung anderer Bromsalze nicht zur Beobachtung.

4. Jedes der genannten Salze kann Bromacne erzeugen, welche aber unter dem Gebrauche gleicher Gaben eines anderen Bromsalzes verschwindet.

Letztere Beobachtung veranlasste E. die Bromsalze in combinirter Form anzuwenden und kam er zu folgenden Resultaten:

1. Die Combination vom Bromkalium, Bromnatrium und Bromammonium im Verhältnisse von 1 : 1 : $\frac{1}{2}$ wirkt viel besser, als jedes einzelne Salz in gleicher, selbst höherer Gabe. Dass diese Wirkung von einem höheren Bromgehalt abhängt, ist nicht möglich, da 10·0 dieser Mischung 7·68 Gramm Brom, also viel weniger als die einzelnen genannten Salze enthalten. Die bei längerem Gebrauche dieser Combination auftretenden, venösen Stauungserscheinungen hängen vom Ammonium ab und verschwinden, wenn man letzteres Salz auf die Hälfte vermindert.

2. Mit dieser Combination ist es E. gelungen zu bewirken, dass die unter ihrer Anwendung verschwundenen epileptischen Anfälle nach dem Aussetzen nicht wiedergekehrt sind.

3. Die durch ein Einzelsalz producirt Acne verschwand nach dem Gebrauche der combinirten Salze, auch wenn diese das acneerregende Salz enthielten.

4. Ein Auftreten von Acne beim Gebrauche der genannten Combination hat E. nie beobachten können.

Um den schädlichen Einfluss der Bromsalze auf die Verdauung aufzuheben, was durch Darreichen derselben in kohlensauren alkalischen Wässern erreicht werden kann, was aber den Gebrauch derselben vertheuert, hat E. ein Bromwasser anfertigen lassen, das in 750 Cc. kohlensauren Sodasalzwassers 4·0 Bromkalium, 4·0 Bromnatrium und 2·0 Bromammonium enthält und dem zur Neutralisirung des meist sauer reagirenden Am. Br. 1 Tropfen Ammoniak zugesetzt wird. Dieses Bromwasser

bleibt Monate lang klar. reagirt äusserst lange noch alkalisch und Methylviolett (1 : 100000), wird nicht entfärbt, zum Beweise, dass keine Bromwasserstoffsäure sich entwickelt hat. Man beginnt gewöhnlich mit einer halben Flasche Bromwasser, steigt rasch auf eine ganze, und trinkt es nach der Mahlzeit. Es muss bis zum Eintreten deutlicher Vergiftungserscheinungen, Schlafsucht, geistige Benommenheit, schlaflaffe Körperhaltung, unsichere Bewegung und Erschwerung der Sprache gebracht werden; sind diese eingetreten, so reducirt man während drei Tage den Gebrauch auf die Hälfte und setzt es ganz aus; bei kräftiger Ernährung und Bädern gehen die Vergiftungserscheinungen vorüber.

E. braucht dieses Bromwasser seit einem Jahre mit sehr gutem Erfolge bei Epilepsie, epileptischen Psychosen, Hysterie, hysterischem Kopfschmerz, Pavor nocturnus, Neurasthenie mit Pollutionen, Hemieranie und Schlaflosigkeit nach Morphiumentziehung und ist nur bei Epilepsie und Hemieranie bis zu Vergiftungssymptomen gestiegen. Es versteht sich von selbst, dass dieses Bromwasser, resp. die Combination der drei Bromsalze nicht überall helfe, doch seien E.'s Resultate damit so günstig, dass er Specialcollegen zu Wiederholung und Prüfung dieser Methode veranlassen möchte.

Künstliche Extremitäten.

(Demonstrirt in der k. k. Gesellschaft der Aerzte.)

Herr J. Leiter, Fabrikant chirurgischer Instrumente in Wien, demonstrirt von ihm construirte, künstliche Extremitäten aus Hart- und Weichgummi mit Mechanismen aus gehärtetem Stahle, im Gebrauche bei einem Manne mit enucleirtem Hüftgelenke und bei drei Männern, die im Unter- oder Oberschenkel amputirt waren.

Der Mann, der sich erst seit 8 Tagen dieses Ersatzmittels bedient, geht mit zwei Stöcken, die er aber auch entbehren kann, ziemlich schnell und sicher und setzt und erhebt sich mit gebeugtem Hüft- und Kniegelenk gleichzeitig mit der erhaltenen Extremität ohne Schwierigkeit.

Die anderen vorgestellten Männer mit künstlichen Füßen, bei Unter- oder Oberschenkelstumpf, benützen einer ein solches Bein seit 8, ein zweiter seit 5, ein dritter seit 3 Jahren, alle gehen damit vorzüglich: sie erklären, mit diesen Füßen ihren Geschäften den ganzen Tag obliegen zu können, machen weite Märsche selbst auf Berge, ohne die geringste Belästigung.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland — 2 fl. 74 kr.
Ausland — 6 Mark
Einzelne Nummern
— 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien.
Sindt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Zur Pathologie und Therapie des Harnröhrentrippers von Dr. Ernest Finger. — Die elektrische Behandlung der Uterusfibrome nach der Methode von Dr. Apostoli in Paris, besprochen von Dr. Josef Weiss. (Fortsetzung.) — Referate: Caffein bei Herzkrankheiten. — Zur Therapie der Entzündung des äusseren Gehörganges. — Zur Therapie der Labyrinthaffectionen. — Beobachtungen und Betrachtungen über die Trinktemperaturen der Karlsbader Thermen an der Quelle und in der Hauscur. — Natrium salicylicum gegen Migraine. — Verschreibungsweisen. — Literatur.

Zur Pathologie und Therapie des Harnröhrentrippers.

Von Dr. Ernest Finger.

Privatdocent für Syphilis und Hautkrankheiten a. d. Wiener Universität, emer. Assistenten der Universitätsklinik f. Syphilis.

Als chronischen Harnröhrentripper verstehen wir einen Symptomencomplex, den man füglich als Persistentwerden des mucösen Rückbildungstadiums der acuten Harnröhrenblennorrhoe bezeichnen kann.

Die Symptome des chronischen Harnröhrentrippers sind allbekannt und relativ geringfügig: Auftreten eines Tropfens Eiter oder Schleimeiter an der Harnröhrenöffnung des Morgens, Verklebtsein der Labien des orificium urethrae nach mehreren Stunden nicht Urin lassen, endlich neben diesen beiden Symptomen, oft aber als einziges, das Vorhandensein von weisslichen Fäden und Flocken im Urin, besonders im Morgenharn, der sogenannten Tripperfäden, Lymphkörperchen und desquamirendes Epithel, das mit Schleim zu Fäden und Klümpchen zusammengeballt ist.

Subjective Sensationen sind meist wenig oder gar nicht vorhanden und wird der Process nur insbesondere dadurch lästig, dass jeder Excess, besonders in baccho et venere, hinreicht, für einige Tage das Symptomenbild eines acuten oder subacuten Trippers zurückzurufen, welcher spontan oder auf einige Injectionen auf das chronische Stadium sich meist rasch wieder zurückzieht.

Fragen wir uns nach Veranlassung und Sitz des chronischen Harnröhrentrippers, so

müssen wir zunächst kurz auf einige anatomische Momente recurriren. Wir können, dem Beispiel Ultzmann's folgend, die Harnröhre zweckdienlich in zwei Partien, einen vorderen und einen hinteren Abschnitt trennen, welche beide durch den sogenannten musculus compressor urethrae getrennt werden. Als compressor urethrae sehen wir die Muskelbündel des transversus perinei profundus an, welche die pars membranacea urethrae umgreifen oder seitlich an derselben vorüberziehen und durch ihre Contraction, Compression derselben bedingen. Das vor denselben gelegene Stück, der vordere Antheil der urethra kann füglich auch als pars cavernosa, der hintere dagegen in dessen Verlauf die Urethra von willkürlicher und glatter Musculatur, vom compressor urethrae und der Prostata eingeschlossen wird als pars muscosa urethrae bezeichnet werden. Diese Eintheilung ist für die Pathologie und Therapie sowohl der acuten, als der chronischen Urethritis von wesentlicher Bedeutung.

Der acute Tripper pflegt sich in einer grossen Mehrzahl der Fälle nur auf die pars urethrae cavernosa zu beschränken, als urethritis anterior (Ultzmann) abzulaufen und ist dann während seines ganzen Verlaufes der localen Behandlung mit der gewöhnlichsten Methode der Injectionen mit der „Tripperspritze“ zugänglich. In Folge verschiedener Veranlassungen, Excessen aller Art, unrichtiger Behandlung oder auch in Folge constitutioneller Anomalien (Finger, Cystitis und Pyelitis blennorrhagica, Wien. med. Presse 1880) kann aber auch der acute Tripper sich über den compressor urethrae hinaus auf die pars muscularis urethrae fortsetzen, es kommt zu einer urethritis acuta posterior. Diese Fortsetzung des acuten Trippers auf die pars muscularis urethrae ist für den Verlauf des Trippers in mehr als einer Beziehung ominös. Zunächst was den Verlauf und die Schwere des Processes selbst anbetrifft. In die pars muscularis urethrae münden die Ausführungs-

gänge einer Reihe von adnexen Drüsen; Hode und Nebenhode, Couper'sche Drüsen, die Drüsen der Prostata entleeren ihr Secret in diesen Theil der Harnröhre, der überdiess nur durch einen wenig widerstandsfähigen Sphincter von der Blase getrennt ist. Geringe neuerlich hinzutretende Noxen vermögen eine Fortsetzung des Processes auf diese Theile zu bedingen und so ist denn die Urethritis acuta posterior sehr häufig von Complicationen, Epididymitis, Prostatitis, Cystitis gefolgt. Andererseits ist aber der musculöse Einschluss der Harnröhre auch für den Verlauf des Trippers der pars muscosa nicht gleichgiltig. Die sensiblen Nervenendigungen der Urethral-schleimhaut sind ja durch den Entzündungsprocess in einen Zustand höherer Erregung versetzt, der sich durch oft sehr heftige Reflexkrämpfe des Compressor urethrae bei Reizung der erkrankten Schleimhaut durch Instrumente, Injectionen, den Urin, äussert, welche Reflexkrämpfe durch die venöse Hyperämie der Harnröhrenschleimhaut, die sie bedingen, zur Steigerung und Verschleppung des Entzündungsprocesses beitragen.

Endlich aber begegnet auch die Behandlung der urethritis posterior auf dem gewöhnlichen Wege der Injectionen mit der Tripperspritze so manchem Hinderniss. Es ist eine Beobachtung, auf die intelligentere Kranke meist von selbst kommen, dass die von ihnen vorgenommenen Injectionen so lange leicht gelingen, als die injicirte Flüssigkeit in der pars cavernosa urethrae Platz findet. Nähert sich aber die in die Urethra injicirte Flüssigkeit der pars membranacea, also dem Compressor urethrae, so tritt meist zweierlei ein. Entweder die Patienten fühlen einen krampfhaften Verschluss der Harnröhre, der durch Reflexaction des Compressor urethrae bedingt, desto stärker wird, je gewaltsamer die Patienten ihn zu überwinden trachten, oder aber, es wird im Augenblick, wo die ersten Tropfen Flüssigkeit am Compressor urethrae anlangen, die ganze in der Harnröhre befindliche Flüssigkeitsmenge durch einen der Ejaculation ähnlichen Stoss unversehens aus der Urethra ausgetrieben. In beiden Fällen ist das Facit dasselbe: die in die Urethra gebrachte Flüssigkeit füllt das Lumen der pars cavernosa anstandslos, es gelingt aber dem Patienten nicht, sie tiefer hineinzubringen. Es wird also immer nur ein Theil der Harnröhre, der vordere, von der adstringirenden medicamentösen Lösung bespült und ihrer Heilwirkung ausgesetzt, der hintere Theil der erkrankten Harnröhrenschleimhaut dagegen mit dem Medicamente nie in Berührung kommen, der Behandlung nicht theilhaftig, in diesem Theile also werden, wenn dann noch Schädlichkeiten

differenter Art hinzukommen, die acut-entzündlichen Symptome wohl schwinden, dafür aber die chronischen Veränderungen um so leichter sich einstellen. Wollen wir also einer grossen Zahl chronischer Urethritiden vorbeugen, so ist es unsere erste Aufgabe, die Urethritis acuta posterior, die in Folge unzureichender Behandlung ein grosses Contingent zu der Entstehung der chronischen Urethritis stellt, zweckmässig zu behandeln.

Ist daher eine acute Urethritis bereits mehrere Wochen alt, der Ausfluss gering, beschränkt sich derselbe vielleicht nur auf einen Tropfen Schleimeiters mehrere Stunden nach dem letzten Uriniren, ist aber dem gegenüber der Urin trüb, setzt derselbe noch ein reichliches eitriges Sediment ab, klagen die Patienten über Brennen in den hinteren Theilen der Urethra, „gegen den Mastdarm zu“, über ein Kitzeln und Jucken in letzterem nach dem Urinlassen, über ein Gefühl von Druck und Schwere am Perineum und im After, dann versäume man es nie, sich zu überzeugen, ob der blennorrhagische Process sich nicht etwa auch auf die rückwärtigen Partien der Harnröhre erstreckt, eine Urethritis posterior da ist. Die Diagnose derselben wird (nach Ultzmann) in folgender Weise gestellt. Nachdem Patient durch mehrere Stunden nicht urinirt hat, am zweckmässigsten also am Morgen, lässt man den Patienten uriniren und fängt den Urin in zwei Portionen gesondert in zwei Gläsern auf. Ist nur die erste Portion des Urins trübe, so leidet Patient an einer einfachen Urethritis anterior, während, wenn auch eine Urethritis posterior vorhanden ist, auch die zweite Portion des Urins, wenn auch nicht so intensiv, wie die erste, doch stets trüb sein wird. Der Grund hievon ist darin zu suchen, dass der Eiter, der vor dem Compressor urethrae in der pars cavernosa urethrae producirt wird, gegen das orificium urethrae anterius abfliesst und was von demselben in der Harnröhre zurückbleibt, mit dem ersten Harnstrahl herausgeschwemmt wird, während der nachkommende Urin keinen Eiter mehr findet, also klar sein wird. Jener Eiter dagegen, der hinter dem Compressor urethrae producirt wird, ist durch den permanenten Verschluss, den dieser darstellt, gehindert, nach vorne abzufliessen, er staut aber hinter dem Compressor urethrae und wenn nach einigen Stunden die Eitermenge bedeutender wird, durchbricht dieselbe nicht etwa den Compressor urethrae, sondern den schwächeren Sphincter vesicae internus, tritt in die Blase, mischt sich dem daselbst angesammelten Urin bei und bedingt so die Trübung des ganzen, also auch des zweitgelassenen Urins. Um sich in einem solchen Falle

vor der Verwechslung mit einem Blasen-
carrh, einer Cystitis, zu hüten, muss man be-
achten, dass abgesehen von dem Fehlen aller
übrigen der Cystitis eigenthümlichen Sym-
ptome bei Urethritis posterior sowohl als bei
Cystitis beide Portionen Urin trübe sind, bei
ersterer aber die erste Portion stets trüber
ist als die zweite, während bei Cystitis da-
gegen gerade der zweite Urin stets der trü-
bere ist, indem der in der Blase producirte
und sedimentirte Eiter erst mit dem letzten
Urin zu Tage befördert wird. Ebenso empfiehlt
es sich bei dem Verdacht auf das Vorhanden-
sein einer Urethritis posterior stets die Di-
gitaluntersuchung per rectum vorzunehmen.
Abgesehen davon, dass man sich dadurch von
dem Zustande der Prostata überzeugt, die
man in sehr vielen Fällen von Urethritis
posterior schmerzhaft vergrößert finden wird,
gibt Einem die zweifellos nachzuweisende
Druckempfindlichkeit der pars membranacea
und prostatica Anhaltspunkte über die Loca-
lisation des blennorrhagischen Processes auf
diesen Theilen. Dagegen kann ich vor der Ein-
führung von Instrumenten, Endoscop, Bougies
und Sonden zu diagnostischen Zwecken in diesem
Stadium nicht eindringlich genug warnen.

Hat man sich so von dem Sitze der Ure-
thritis auch in den hinteren Partien der Harn-
röhre überzeugt, so ist es unsere weitere
Aufgabe, eine topische Behandlung dieser
Theile einzuleiten. Ich will nur hier zunächst
einer Behandlung Erwähnung thun, die von
mancher Seite gerade für ältere, d. h. mehrere
Wochen alte Urethritiden gegenüber den In-
jectionen mit der Tripperspritze lobend her-
vorgehoben wird. Es ist das die innerliche
Darreichung von Balsamicis. Während diesen
in den ersten Stadien acuter Urethritis oft
vorgeworfen wird, dass sie die Reizerschei-
nungen erhöhen, eine Thatsache, deren Rich-
tigkeit ich für sehr acute Urethritiden und
gewisse Individualitäten bestätigen kann, wird
ihre gute Wirkung gerade für das stadium
decrementi der acuten Urethritis gelobt. Dass
den Balsamicis eine antiblennorrhische, die
Eiterung herabsetzende Wirkung zukommt,
ist sicher. Ebenso sicher ist durch Ricord's
bekannte Injectionsversuche mit dem Urin
Gesunder, denen er Copaivbalsam reichte, bei
Tripperkranken erwiesen, dass die Wirkung
der Balsamica bei Urethritis eine rein topische
ist, und auf dem Uebergange gewisser Harz-
verbindungen in den Urin beruht. Da nun
der mit dem Harz geschwängerte Urin die
ganze Harnröhre passirt, kommt dieser Form
der Behandlung gegenüber den Injectionen
mit der Tripperspritze wenigstens der eine
unleugbare Vortheil zu, dass sie das Medi-
cament wirklich an alle kranken Stellen hin-
gelangen lassen. Allerdings vermögen die

Balsamica auch bei einer sehr acuten Ure-
thritis posterior die Reizerscheinungen, im Be-
ginn wenigstens, zu steigern, müssen also An-
fangs mit Vorsicht gereicht werden, während
ich mich andertheils bis zum heutigen Tage
nicht davon überzeugen konnte, dass eine Ure-
thritis, sei es anterior oder posterior, durch
die alleinige Darreichung der Balsamica wirk-
lich völliger Heilung entgegengeführt werde.
Haben wir aber eine Urethritis posterior con-
statirt und sind die entzündlichen Erschei-
nungen nicht zu hochgradig, so können wir
immerhin mit der Darreichung der Balsamica
beginnen und am besten frischen Copaivbalsam,
10—15 Tropfen unmittelbar nach jeder der
drei Hauptmalzeiten in Oblate oder Gelatine-
kapsel nehmen lassen. Ist aber auf diese
Weise die Eiterung herabgesetzt, die subjecti-
ven Beschwerden geringer, so werden wir
uns bald veranlasst sehen, dafür Sorge zu
tragen, dass adstringirende Lösungen auf ge-
eignete Weise mit den erkrankten Partien in
Berührung kommen.

Es handelt sich dann also darum, die
Einspritzung in einer solchen Weise vorzu-
nehmen, dass die Flüssigkeit nicht aus-
schliesslich in der pars cavernosa verbleibt,
sondern über den Compressor urethrae hinaus,
auch in die pars musculosa urethrae gelange.
Diesen Zweck erzielt man auf sehr differente
Weisen. Eine Methode, die von den Fran-
zosen geübt wird und auch sicher zum Ziel
führt, ist die folgende: Der Patient wird an-
gewiesen, eine Spritze voll der gewöhnlichen,
bei acuter Urethritis usuellen Injections-
flüssigkeiten in die Urethra zu injiciren und
nach vollbrachter Injection durch Compression
des orificium urethrae am Ausfliessen zu hin-
dern. Die Flüssigkeit füllt nun, wenn 6—8—10
Cubik-Centimeter injicirt werden, die pars caver-
nosa penis ziemlich prall. Während nun mit
der linken Hand das orificium urethrae com-
primirt wird, legt Patient den penis gegen
die Symphyse und übt mit den Fingern der
rechten Hand einen mässigen Druck auf die
gefüllte Urethra im Verlauf der pars pendula
aus, indem er dieser entlang gegen das Peri-
näum streift. Auf diese Weise gelingt es, ins-
besondere, wenn die Injectionsflüssigkeit früher
gewärmt wurde, kleine Mengen derselben all-
mählig durch den Compressor urethrae durch-
zubringen, was sich dadurch documentirt, dass
die Prallheit der Füllung der Urethra zu-
sehends abnimmt, und wenn man dann das ori-
fium urethrae freigibt, eine weit geringere
Menge Flüssigkeit aus demselben austritt, als
ursprünglich injicirt worden war. Diese Mani-
pulation wird nun bei jedem Injiciren, also
zwei- bis dreimal täglich, wiederholt.

Diese Methode, wenn sie auch den unleug-
baren Vortheil hat, dass die kranken Partien

sicher mit dem Medicament in Berührung gebracht werden, hat doch den Nachtheil grosser Unsicherheit. Der Patient bringt einmal mehr, einmal weniger Flüssigkeit nach rückwärts, bringt die Flüssigkeit ein drittesmal vielleicht bis in die Blase, was bei leerer Blase oft nicht ganz gleichgiltig ist. Oft aber scheitern die redlichsten Bemühungen des Patienten an dem starren Widerstande des Compressor urethrae. Daher empfiehlt es sich, eine Methode anzuwenden, die diese beiden Nachtheile vermeidet, und diese habe ich in der Vornahme der Injectionen mit dem Ultzmann'schen Harnröhren-Injector gefunden. Dieser besteht aus einem neusilbernen, 16 Centimeter langen Capillarcatheter, von der mittleren Krümmung eines Metallocatheters und dem Caliber 14—16 Charrière. In die Hartgummifassung des extravesicalen Theiles passt eine Pravaz'sche Spritze, die 1—2 Cubik-Centimeter Flüssigkeit fasst. Das mit Glycerin gut bestrichene Instrument (Oel darf aus dem Grunde nicht angewendet werden, da es eine für die adstringirende Lösung impermeable Schichte auf der Schleimhaut bilden würde), wird vorsichtig bis in die pars prostatica eingeführt und nun während langsamen Zurückziehens desselben die im Spritzchen enthaltene adstringirende Flüssigkeit durch geringes ruckweises Vorschieben des Stempels um je einen Theilstrich tropfenweise auf der pars prostatica, membranacea, bulbosa, deponirt. Natürlich müssen, damit man die Einführung der Spritze überhaupt wagen kann, alle Reizerscheinungen, Schmerz, Drang und Krampf bei und nach dem Uriniren geschwunden und das Einführen des Instrumentes, von dem durch das Glycerin bedingten Brennen abgesehen, schmerzlos sein. Einen leichten Reflexkrampf des Compressor überwindet man am besten mit etwas ruhigem Zuwarten und kann ich sagen, dass mir unter einer grösseren Zahl von 5—6 Wochen alten Urethritiden nur sehr wenige vorkamen, die die schonende Einführung des Instrumentes nicht vertragen und nicht rasch der Besserung und Heilung zugeführt worden wären. Ich nehme diese Injectionen anfangs jeden zweiten bis dritten, später jeden Tag vor und lasse nebenbei vom Patienten dieselben Lösungen mit der Tripperspritze zweimal täglich in der gewöhnlichen Weise in die vorderen Urethralpartien injiciren. Zum Injiciren mittels Ultzmann'schen Injectors verwende ich die bekannten adstringirenden Solutionen in gleichem Verhältniss, also Kali hypermanganic. 0,02 : 100,0 zincum acetic. und sulfuric. 0,2—0,5 : 100,0 Acid. tannic. 0,2—0,5 : 100,0, sind aber einmal die acuten Erscheinungen geschwunden, die Secretion gering, dann leistet mir insbesondere das argent. nitric. 0,02—0,05 : 100,0 vorzügliche

Dienste. Vor der Injection lasse ich die Harnröhre durch Uriniren vom Eiter reinigen, aber die Blase nicht ganz entleeren, um, falls beim Injiciren ein Tröpfchen Lösung seinen Weg in die Blase fände, es durch den hier angesammelten Urin diluirt und absolut unschädlich gemacht werde. Nach der Injection empfiehlt es sich, zwei bis drei Stunden den Urin zurückzuhalten, da ein baldiges Uriniren meist etwas lebhafter zu brennen pflegt. Ueble Folgen habe ich von dieser Behandlung nie, dagegen stets die rasche Abheilung der Urethritis posterior gesehen. Dass das sonstige Regime ein strenges und dem Verhalten der Tripperkranken überhaupt analog sein muss, ist wohl hervorzuheben überflüssig. Gegen häufige Pollutionen, die gerade bei Patienten mit Urethritis posterior, wohl in Folge Reizung des caput gallinaginis häufiger zu sein pflegen, leistet mir

Rp. Kali bromat. 10,0—15,0
Lupulin 0,5—1,5
Camphor. ras. 0,5—1,5
Misce exact. f. pulv. Div in dos X
D. ad chart. cerat.

S. Abd. 1—2 Pulver in einer
Oblate

gute Dienste. Doch muss es 3—4 Tage genommen werden, ehe es zu wirken beginnt.
(Schluss folgt.)

Die electrische Behandlung der Uterusfibrome nach der Methode

von Dr. Apostoli in Paris, besprochen von Dr. J. Weiss.
(Fortsetzung.)

Die Krankengeschichten, welche ohne Unterschied auf günstigen oder ungünstigen Verlauf mitgetheilt werden, theilen sich in vier Gruppen: 1. Positive Galvanocaustik, 2. Negative Galvanocaustik, 3. Negative Galvanopunctur, gefolgt von negativer und positiver Galvanocaustik und 4. Misch-Operationen, wo positive und negative Galvanocaustik zur Anwendung kam.

Wir können hier nur einige wenige Beobachtungen anführen und verweisen in Bezug auf die andern auf das angeführte Werk von Dr. Carlet.

A. Positive chemische Galvanocaustik.

Ménigée Josephine, 53 Jahre alt. Vom 13. bis 18. Jahre war die Periode regelmässig, dann blieb sie durch eine Erkältung während 19 Monaten aus und seitdem war sie bis zum 23. Jahre, wo die Kranke sich verheiratete, unregelmässig. Von 5 Schwangerschaften die ersten 4 normal, die 5. sehr schmerzhaft. Steissgeburt. Seit dieser Zeit im 35. Jahre, also seit 18 Jahren continuirliche Schmerzen in der Nierengegend, welche sich im Gehen steigerten, aber auch im Liegen fühlbar waren. Die Periode blieb regelmässig bis zum 42. Jahre, wo sie aufhörte, jedoch steigerten sich dabei jedesmal die continuirlichen Schmerzen. Keine Leucorrhoe. Die Patientinn immt an Embonpoint zu. Keine Behandlung. Im 42. Jahre tritt die Menopause ein und seitdem steigerten sich

die continuirlichen Schmerzen. Seit dem 48. Jahre hat sie mehrere Behandlungen — Revulsiva, Bäder, Vesicatore, Morphin-Injectionen — ohne Erfolg durchgemacht.

Status praesens: Die Kranke ist eine starke, anscheinend gesunde Frau, klagt über eine sehr lebhaft empfundene in der linken fossa iliaca. Obwohl seit 11 Jahren die Periode ausgeblieben, trat seit 6 Tagen eine Blutung aus den Genitalien ein. Seit 4—5 Jahren eine starke Leucorrhoe. Beim Touchiren steht der Uterus hoch, hart im Volumen vermehrt. Vorderes und hinteres Laquear frei. Keine Spur von Perimetritis. Hysterometrie 8 Centimeter.

Diagnose: Interstitielles Fibrom, ausgehend vom Uterusgrund.

Therapie: Vom 18. Jänner bis 13. Februar 1883 achtmal Faradisation des Uterus mit dem Maximum der Intensität von 5 Minuten Dauer. Leichte Besserung. Vom 15. Februar bis 13. März 10 positiv galvanocautische Behandlungen des Uterus von 60 M. A. durch 10 Minuten. Die Schmerzen bessern sich, aber die Leucorrhoe wird stärker.

Vom 13. März bis 15. April 10 weitere galvanocautische Behandlungen von 50 M. A. durch 10 Minuten. Die Schmerzen im Hypochondrium sind fast ganz verschwunden, der Gang ist viel leichter und die Kranke kann zu Fuss nach Hause gehen, was schon lange nicht möglich war.

Vom April bis September 1883 weitere 15 positiv galvanocautische Behandlungen von 60 M. A. und 10 Minuten Dauer. Die Besserung hält an. Zeitweilig asthmatische Beschwerden.

Am 19. Juni 1884 erscheint die Kranke wieder auf der Klinik. Sie bestätigt, dass sie sich bis zum Februar wohl gefühlt, der Schmerz in der Nierengegend und im Bauche war verschwunden. Ihr Gang frei und schmerzlos. Seit dem Februar sind die Schmerzen in der Nierengegend wieder erschienen. Seit dem Mai ist auch der Bauch wieder empfindlich. Jedoch sind die Schmerzen nicht continuirlich wie früher und weniger intensiv.

Die Hysterometrie zeigt jetzt $7\frac{1}{2}$ Centimeter.

Im Ganzen wurde also eine deutliche mehrere Monate anhaltende Besserung erzielt. Jetzt steht die Kranke wegen der drohenden Recidive neuerdings in Behandlung.

Maréchal Aurelie, Näherin, Unipara. Ohne hereditäre Belastung, von schwacher Constitution. Periode regelmässig, immer reichlich. Im 22. Jahre geheiratet, im 24. normale Schwangerschaft mit sehr starker Blutung, dann starke Anämie. Die Blutungen bei der Periode nehmen zu, darauf 2maliger Abortus. Erholung durch einen 2jährigen Landaufenthalt. Im Jahre 1882 wieder fausse couche von 3 Monaten, starke Haemorrhagie. Seitdem intermittirende Schmerzen in Bauch- und Kreuzgegend. Die Blutung bei der Periode seitdem geringer.

Status praesens vom 27. December 1883. Die Kranke kommt zur Consultation wegen einer Metrorrhagie, welche seit 3 Monaten fast ununterbrochen dauert und die auch der Ergotinbehandlung von Dr. Richard trotzte. Zwei Monate lang hat sie fast ununterbrochen zu Bett gelegen.

Diagnose: Interstitielles Fibrom, ausgehend von der hinteren Wand des Corpus uteri. Hysterometrie 7 Centimeter.

Therapie: Bei starker Blutung wird am 27. December eine positiv galvanocautische Behandlung von 90 M. A. durch 10 Minuten vorgenommen. Die Kranke geht zu Fuss nach Hause, am Abend nach der Operation leichte Colique. Die Blutung ist unterdrückt, ein leichtes Tröpfeln dauert 4 Tage und verschwindet dann. Vom 29. December bis 18. März 8 positive galvanocautische Behandlungen zu 100 M. A. 5 Minuten Dauer.

Seit der 2. Operation fühlt sich die Kranke besser, Kräfte und Appetit kehren zurück. Im März neue Metrorrhagie von 8 Tagen Dauer. Seitdem andauernde Besserung, sie kann ihre Beschäftigung als Näherin wieder aufnehmen.

Eine Erkundigung vom 19. Juli 1884 ergibt, dass die Besserung andauert, die Kranke wird stärker, keine Blutverluste, die Periode dauert 4 Tage, keine Schmerzen, die Kranke befindet sich im Ganzen wohl.

Wisler Marie, 1. Mai 1884, 31 Jahre alt, Wirthschafterin, Unipara. Die Kranke, von Dr. Dubousquet an die Klinik empfohlen, leidet seit der letzten Schwangerschaft, d. i. seit 10 Jahren, fast ununterbrochen in der linken Bauchgegend. Die Periode ist unregelmässig, reichlich mit Schmerzen verbunden, Beschwerden beim Gehen, Schwere im Bauch, Leucorrhoe, seit 10 Jahren musste sie ihre Beschäftigung in der Stadt aufgeben. Der Coitus immer schmerzhaft. Seit 7 Monaten war die Periode ausgeblieben, am 5. Mai wieder aufgetreten.

Diagnose: Fibroma uteri, ausgehend vom Grunde des Uterus.

Hysterometrie $9\frac{1}{2}$ Centimeter. **Therapie:** positive Galvanocautik von 100 Milliampères 5 Minuten Dauer, 20. Mai 1884. Nach der Operation kann sie leicht nach Hause gehen. In der Nacht Schmerzen. 27. Mai, 12. Juni, 24. Juni 3malige positive Galvanocautik zu 100 M. A. durch 5 Minuten.

5. Juli. Fühlt sich wesentlich besser, Schmerzen haben abgenommen, der Gang leicht, der Coitus ist nach 10 Jahren zum erstenmal nicht schmerzhaft.

Die Hysterometrie zeigt keine Veränderung.

16. Juli: 5. Behandlung. 19. Juli. Die Besserung nimmt zu und hält an.

B. Negative chemische Galvanocautik.

Blanc Louise, 40 Jahre alt, multipara, wurde im Jahre 15. Jahre menstruiert, im 19. Jahre verlor sie ohne bekannten Grund durch 6 Monate die Periode. Zwischen dem 25.—36. Jahre 5 normale Entbindungen. 2 fausse couches, die eine von 6 Monaten im 32., die andere von 6 Wochen im 39. Jahre.

Seit der ersten fausse couche Schmerzen im Unterleib, welche seitdem wuchsen. Die Periode, die seit der Heirath sehr stark war, hat seit der ersten fausse couche stark abgenommen, während gleichzeitig Leucorrhoe auftrat.

15. November 1883, beim Eintritt in die Klinik, klagt sie über Schwere im Bauch, Schmerzen beim Gehen, der Bauch wird dick und hart. Kein Appetit, die Arbeit sehr erschwert, starke Leucorrhoe, etwas Cystitis, die Hysterometrie erzielt $8\frac{1}{4}$ Centimeter.

Diagnose: Interstitielles Fibrom ausgehend vom corpus und collum uteri.

Therapie: Vom 24. November 1883, 8. Mai 1884 14 negative galvanocautische Operationen von fünf Minuten Dauer, die ersten drei von 60, die anderen von 100 Milliampères Stromstärke. Alle Operationen wurden sehr gut vertragen. Unter dem Einfluss dieser Behandlung wurde die Periode stärker, die Dysmenorrhoe nahm ab, der Schmerz im Unterleib verringerte sich, der Gang und die Arbeit wurden leichter. Der Appetit kehrte wieder. Die Leucorrhoe nahm ab, war aber nicht ganz verschwunden. Seit dem letzten März kam die Kranke, da sie sich wohl befand, nur einmal monatlich zur Behandlung, seit dem 8. Mai wurde die Behandlung ausgesetzt.

Am 15. Juli 1884 bestätigt die Kranke, dass sie sich im Unterleib geheilt fühlt, nur etwas Ausfluss ist vorhanden, jedoch ohne Beschwerden. Die Hysterometrie zeigt jetzt 7 Centimeter.

Debord Marie, 35 Jahre alt, multipara, 25. September 1883.

Diagnose: Interstitielles Fibrom vom Grunde des Uterus ausgehend. Hysterometrie 8 Ctm.

Periode im 9. Jahre. Sehr regelmässig, aber immer unbedeutend. Im 17. Jahre geheiratet, im 18. Jahre fausse couche von 6 Monaten. In den folgenden zwei Jahren blieb die Periode aus. Im 20. Jahr zweite Schwangerschaft, abortirt im achten Monate. Das Kind todt. Langwierige Reconvalescenz. Im 22. Jahre dritte Schwangerschaft, normales Wochenbett — im 30. Jahre vierte Entbindung normal.

Seit einem Jahre leidet die Kranke an Unterleibsschmerzen, welche andauern und besonders rechts empfindlich sind. Leucorrhoe. — Grosse Beschwerden beim Gehen, Appetitlosigkeit und schlechte Verdauung.

Therapie: 25. October 1883 negative Galvanocaustik 70 M. A. fünf Minuten. Am Abend Schmerzen im Bauche, verliert etwas Blut. Tags darauf wieder besser. Vom 30. October bis 15. November zweimal negative Galvanocaustik 70 M. A. fünf Minuten. Besserung. Sie unterbricht die Behandlung. 17. Juli 1884. Die Kranke befindet sich wesentlich besser. Man constatirt folgende Umstände:

Im Beginne der Behandlung:

1. Unerträgliche Schmerzen in der Nierengegend.

2. Fast Unmöglichkeit zu gehen und grosse Beschwerden beim Stehen.

3. Schlechtes Allgemeinbefinden, Anorexia, Constipation, schlechter Schlaf.

4. Die Periode kam nur vier- bis fünfmal im Jahre, dauerte zwei Tage und war sehr schmerzhaft.

5. Eine fortwährende, sehr reichliche Leucorrhoe.

6. Der Coitus ist sehr schmerzhaft.

7. Die Kranke wiegt 215–220 Pfund und hat Athembeschwerden.

Juli 1884:

1. Die Schmerzen sind verschwunden und zeigen sich nur noch in geringer Intensität an den zwei Tagen, welche der Periode vorhergehen.

2. Gehen und Stehen gleich leicht.

3. Allgemeines Wohlbefinden, Appetit, Verdauung und Schlaf besser.

4. Die Periode ist seit vier Monaten sehr regelmässig, vier Tage, ausgiebig, aber noch ein wenig schmerzhaft.

5. Die Leucorrhoe zeigt sich nur noch zwei Tage vor der Periode.

6. Der Coitus ist jetzt nicht schmerzhaft.

7. Keine Suffocationsbeschwerden mehr, steigt leicht Treppen.

Die Hysterometrie beträgt jetzt $7\frac{1}{4}$ Centimeter.

Referate.

Caffein bei Herzkrankheiten.

Von Dr. Otto Seifert.

(Mittheilungen aus der med. Klinik in Würzburg. I. Bd. 1885.)

Was die Präparate anlangt, so kam ursprünglich das Caffeinum purum, C. citricum und C. hydrobomicum zur Anwendung. Diese Salze sind wenig stabil, zersetzen sich schon durch Wasser und an der freien Luft sehr leicht, sind demnach nicht haltbar.

Von grossem Vortheil war es nun, als Tanret nachwies, dass das Caffein in Verbindung mit den Natronsalzen der Benzoë-, Zimmt- und Salicylsäure in eine leicht lösliche Form gebracht werden kann. Diese Verbindungen lösen sich schon in 2 Theilen Wasser in der Kochhitze und bleiben auch beim Erkalten der Lösung gelöst, so dass man dieselben auch zu subcutanen Injectionen

verwenden kann. Riegel hat denn auch die Mehrzahl seiner Fälle mit diesen Doppelsalzen behandelt und dieselben theils in Pulverform per os, theils in Form subcutaner Injectionen verabreicht. Da uns diese Doppelsalze nicht zur Verfügung standen, konnten unsere Versuche nur mit einem C. citricum angestellt werden.

Bei den meisten der Kranken, bei denen das C. citr. in Anwendung kam, handelte es sich um Symptome, die nach den bisherigen Erfahrungen den Gebrauch der Digitalis indicirt erscheinen liessen, also um Herzfehler im Stadium der gestörten Compensation, in 2 Fällen bestand neben der Herzerkrankung auch noch chronische Nephritis mit ausgebreiteten Oedemen. Im Ganzen waren es 7 Fälle, an denen S. die therapeutischen Versuche anstellte, bei einzelnen derselben handelte es sich um mehrmalige, bei anderen nur um einmalige Anwendung. Es wurden nach dem Vorschlage von Lépine Tagesdosen von 1–2 g, in kleinen Gaben auf 24 Stunden vertheilt, verabreicht, bei einigen Fällen demselben Kranken abwechselungsweise Caffein und Digitalis oder Scilla, um so einen directen Vergleich der Wirksamkeit der verschiedenen Herzmittel ermöglichen zu können.

Die Schlussfolgerungen, die S. aus seinen, wenn auch wenig zahlreichen, Beobachtungen ziehen kann, stimmen fast vollständig mit denen von Riegel im Einklange mit Dyardin - Beaumetz, Huchard, Lépine und andern aufgestellten Sätzen überein. Es ist demnach das Caffein als ein herzregulirendes und diuretisches Mittel im Sinne der Digitalis zu betrachten, das vor der Digitalis manche Vorzüge voraus hat, ihr aber auch in der einen und in der anderen Richtung nachsteht.

Die Vorzüge des Caffeins vor der Digitalis bestehen vor Allem darin, dass es, in geeigneter Dosis gegeben, sehr rasch nach der Einverleibung die Herzkraft erhöht, die Herzaction verlangsamt und regulirt und die Diurese steigert, und dass es keine cumulirende Wirkung besitzt.

Vom Caffeinum citricum werden Tagesdosen von 1,0–2,0 auf kleinere Dosen vertheilt, verabreicht, am besten so, dass stündlich eine Dosis genommen wird.

Der Hauptnachtheil des Caffeins gegenüber der Digitalis ist der, dass bei der raschen Ausscheidung des Caffeins durch den Urin die günstige Einwirkung auf Herz- und Nierenthätigkeit nur von kurzer Dauer ist.

In einzelnen Fällen kann nach einmal hergestellter Compensation die Dauer der Caffeinwirkung eine ebenso lange sein, als die der Digitaliswirkung. Die Vermehrung der

Diurese trat weder bei der einfachen Stauungsniere noch bei den beiden mit chronischer Nephritis complicirten Herzfehlern so deutlich hervor, wie dies von Andern, speciell von Riegel und Becher, beobachtet ist.

In der auffälligsten Weise wird das Allgemeinbefinden beeinflusst, die lästigen Beschwerden: Herzklopfen, Kurzatmigkeit und Schlaflosigkeit gehen rasch zurück. Wenn auch in der Mehrzahl der Fälle gerade die letztgenannte Beschwerde unter Caffeingebrauch schwindet, so finden sich doch auch solche Fälle, in denen, wie dies Lépine schon hervorhebt, der an und für sich schon schlechte Schlaf noch vollends gestört wird.

An unangenehmen Nebenerscheinungen fehlt es leider dem Caffein ebensowenig, als den anderen Herzmitteln, nur gehen dieselben (Schwindel, Uebelkeit) rasch vorüber und contraindiciren nicht immer den Weitergebrauch des Mittels.

Zur Therapie der Entzündung des äusseren Gehörganges.

Vom Prof. Gruber.

Aus dem soeben erschienenen ärztlichen Berichte des allgemeinen Krankenhauses in Wien 1884.

Sowohl bei den diffusen, als auch bei den circumscribten Formen wurde von den schon durch Jahre in Gebrauch stehenden Gelatinpräparaten mit Opium oder Morphin (Amygdalae aurium) ein regelmässiger Gebrauch gemacht; sie bewährten sich auch diesmal wieder aufs Trefflichste als schmerzstillende Mittel, indem sie, wenn sie hermetisch den Gehörgang verschliessend eingeführt werden, theils durch die Wärme des Gehörganges selbst, theils durch die in Folge Abchliessung der medialen Gehörgangsabschnittes zur Blutwärme gesteigerte Temperatur desselben zerfliessen und so theils durch gleichmässige Wärme nach Art von Tröltzsch'schen Ohrbädern, theils durch die kataplasmenartige Wirkung, indem sie beim Zerfliessen Wärme binden, beruhigend auf die entzündete Cutis wirken. Meist schon nach wenigen Stunden, höchstens aber nach 26—36 Stunden sind sie zerflossen, die Schwellung der entzündeten Parteien hat abgenommen, die Schmerzen sind geschwunden oder doch gemildert.

Es ist aber zu alldem, wie bemerkt, ein möglichst hermetischer Verschluss nöthig.

So wenig als in den Vorjahren, war auch heuer die Behandlung der Entzündungen des äusseren Gehörganges mit aus der Apotheke des Herrn von Groh's bezogenen Gelatinpräparaten auch nur in einem einzigen Falle von Otomycosis gefolgt gewesen, obschon die Anzahl der damit behandelten Fälle in den letzten 3 Jahren 300 weit überstieg.

Es ist somit der den Gelatinpräparaten von einer Seite gemachte Vorwurf, dass sie einen günstigen Nährboden für Pilze abgäben, wenigstens was die auf der Klinik in Gebrauch stehenden Groh'schen Gelatinpräparate, betrifft, ein unzutreffender und willkürlicher. Wenn auch Gelatin, wie bekannt, zur Züchtung von Pilzen verwendet wird, so ist es doch geeignet präparirt, als Vehikel eben so wenig zu verwerfen, als etwa das Wasser als Lösungsmittel für Arzneistoffe zu perhorresciren wäre, weil es bekanntlich eine Grundlebensbedingung für alle Organismen, somit auch für die Pilze bildet. Welch' wichtige Rolle die Bereitungsmethode spielt, lehrt besonders eine Zusendung des Herren Hofrathes Professor von Braun - Fernwald an Professor Gruber.

Professor von Braun schickte der Klinik eine Schachtel mit Globuli vaginales aus Groh'schem Gelatin, welche er durch 7 Jahre offen auf seinem Schreibtische stehen hatte, ohne dass die Präparate auch nur die geringste Aenderung erkennen liessen, indess in einer anderen gleichfalls mit überschickten Schachtel befindliche ähnliche, anderorts zubereitete Gelatinglobuli schon nach 3—4 Wochen bis zur Unkenntlichkeit mit Schimmelpilzen überwuchert waren.

Furunkel wurden mit dem Furunkelmesser eröffnet und mit Jodoform eingestaubt, aus den Furunkelhöhlen gewucherte Granulationen verätzt. Bei diffusen, mit Otorrhoeen aus dem Mittelohre complicirten Entzündungen des Gehörganges leisteten Jodoformgelatinpräparate, nach gründlicher Reinigung des Ohres eingebracht, gute Wirkung.

Zur Therapie der Labyrinthaffectionen.

Von Prof. Politzer.

(Vorgetragene in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.)

Die Diagnose der Labyrinthtaubheit wird klinisch durch Exclusion einer Mittelohrerkrankung ferner aus den eigenthümlichen Symptomen der Art der Entwicklung der Affection und aus den Ergebnissen der Hörprüfung gestellt. Der Vortragende weist darauf hin, dass die Labyrinthtaubheit nicht immer unheilbar sei, indem er Beobachtungen von spontaner Heilung typhöser und syphilitischer Labyrinthaffectionen anführt.

Veranlasst durch die von A. Weber, Fuchs und Hock beobachtete günstige Wirkung der subcutanen Pilocarpininjectionen bei acuter Iridocyclitis und bei Glaskörpertrübungen hat P. schon im Jahre 1880 das genannte Mittel gegen recente Labyrinthaffectionen, insbesondere gegen Syphilis empfohlen, und hat derselbe seit jener Zeit die Pilocarpinbehandlung mit sehr befriedigendem Resultate

angewendet. P. bedient sich einer 2%igen Lösung, von welcher 2—6 Tropfen in steigender Dosis an den Vorderarmen täglich injicirt werden. Treten neben der Salivation und Hauttransspiration unangenehme Zufälle, wie Ueblichkeiten, Ohnmachten, Schwindel auf, so werden diese durch 2 Tropfen einer Lösung von Atrop. sulfur. (0.03 in 10.00 Aqua destill.) coupirt.

P. fasst die Resultate seiner Beobachtungen dahin zusammen, dass die Pilocarpinbehandlung bei recenter Labyrinthsyphilis, dann bei anderweitigen, nicht veralteten Labyrinthaffectionen oft eine überraschende Hörverbesserung bewirkt und theilt einige Fälle aus seiner klinischen und Privatpraxis mit. Hingegen blieb das Mittel wirkungslos bei hereditärer Syphilis, bei der als Panotitis bezeichneten Entzündung des mittleren und inneren Ohres, bei Taubheit nach der epidemischen Cerebrospinal-Meningitis und bei den mit Affectionen des Labyrinthes complicirten trockenen Mittelohrkatarrhen. Von 65 Fällen der Beobachtung P.'s blieben 47 ungeheilt, 16 Fälle mehr weniger gebessert.

Ein Vorzug dieser Behandlungsmethode besteht auch darin, dass der ordinirende Arzt sie nach gestellter Diagnose allein durchführen kann.

Beobachtungen und Betrachtungen über die Trinktemperaturen der Karlsbader Thermen an der Quelle und in der Hauscur.

Von Dr. W. Jaworski,

Universalitätsdocenten an der medizinischen Klinik in Krakau, z. Z. prakt. Arzt in Karlsbad. — Separatabdruck aus der „Wiener Mediz. Wochenschrift“ Nr. 35 und 36, 1884.

Der Verfasser sucht auf folgende Fragen Antwort zu geben:

1. Welches sind die Temperaturen des Karlsbader Thermalwassers, bei welchen dasselbe getrunken werden kann, ohne einen localen Schaden für den Patienten zu bringen?

2. Bei welchen Temperaturen wird das Thermalwasser der einzelnen Brunnen factisch von Patienten in loco getrunken?

3. Wie hat der Arzt praktisch anzuordnen, dass sein Patient das Wasser von einer bestimmten Temperatur trinke?

4. Wonach hat sich der Erwärmungsgrad des Karlsbader Flaschenwassers beim Gebrauche desselben zur Hauscur zu richten?

Den gegebenen Erörterungen zufolge kommt der Verfasser zum Schlusse, als die höchste zulässige Trinktemperatur des hiesigen Thermalwassers + 55° C. anzusehen.

Der Verfasser unterscheidet: erste Trinktemperatur 55° C., zweite Trinktemperatur

50° C.; erste indifferente Temperatur 38° C., zweite indifferente Temperatur 36° C.

In der Hauscur lässt der Verfasser das Flaschenwasser in einem Wasserbade auch nicht höher erwärmen als auf 55° C. Beim Mühlbrunn und Schlossbrunn rath der Verfasser, die Erwärmung auf deren Quellentemperaturen von 50 und 52° C. zu bringen.

Der Verfasser gibt auf Grund der an den Quellen angestellten Versuche die Abkühlungsgeschwindigkeit der einzelnen Quellen bis zur Trinktemperatur von 55° C. an. Diese beträgt z. B. bei Sprudel 10 Minuten. Ferner macht der Verfasser darauf aufmerksam, dass die Quellentemperaturen höher sind als Bechertemperaturen. Die näheren Daten und Temperaturbeobachtungen respective Tabellen sind im Original nachzusehen.

Natrium salicylicum gegen Migraine.

Von Cutierre.

La Emulacion. — Le Concours médical No. 50, 1884.

Verf. versuchte im Jahre 1879 zuerst an sich selbst die Wirkung des salicylsauren Natrons gegen die genannte Affection, und war überrascht, als er fast unmittelbar nach dem Einnehmen des Mittels von seinen Schmerzen befreit war. Seitdem hat sich ihm das Mittel mit ganz seltenen Ausnahmen in der Praxis gegen Migraine vorzüglich bewährt. Er lässt 2 Dosen von 1,5 Gramm des Mittels im Verlaufe einer Viertelstunde nehmen. Gewöhnlich verschafft schon die erste Dose eine Erleichterung. Muss der Gebrauch des Medicamentes längere Zeit fortgesetzt werden, um gegen die Cephalalgie anzukämpfen, so fügt Verf. geringe Mengen von Opium oder Morphin hinzu, die hier nicht nur als Adjuvantien, sondern auch als Corrigentien für die depressirende Wirkung des Nat. sal. auf die Functionen der Genitalorgane zu betrachten sind.

Verschreibungsweisen.

Antiseptische Inhalation gegen den Keuchhusten.

Thymian-Essenz 10.0
Alcohol 250.0
Aqu. font. 750.0

Von dieser Mischung gibt man einen Theil in einen Topf aus Eisenblech und stellt denselben über eine kleine Spiritus-Lampe, die Tag und Nacht brennt, so dass der Dampf das Krankenzimmer erfüllt.

Ausserdem verschreibt man innerlich:

Rp. Acidi carbol. 0.15
Syrup. 150. —
M. D. S. Carbolsyrup dreimal des Tags ein Esslöffel voll zu nehmen

oder: Rp. Thymian-Essenz

guttas 2—5
Cognac 30.0
Syrupi 70.0

M. D. S. in 24 Stunden zu nehmen.

L'Union med. Nr. 13.

Bouchut.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Zur Pathologie und Therapie des Harnröhrentrippers von Dr. Ernest Finger. (Schluss.) — **Referate:** Ueber die Wirkungen der Alkaloide aus der Quebrachorinde von Prof. Harnack und Dr. Hoffmann. — Weitere Erfahrungen über die Anwendung des Cocain auf verschiedene Organe. — Die Ernährung durch Peptone von Dr. J. Pelletan. — Behandlung der Ictias durch Congelation von Debove. — Neuer Beitrag zur Frage von den Erfolgen der Dehnung des N. facialis bei Facialiskrampf. — Ueber die Anwendung von Brompräparaten bei Neurosen, speciell bei Epilepsie von Prof. Küssner. — Verschreibungsweisen. — **Literatur.**

Zur Pathologie und Therapie des Harnröhrentrippers.

Von Dr. Ernest Finger.

Privatdocent für Syphilis und Hautkrankheiten a. d. Wiener Universität, emer. Assistenten der Universitätsklinik f. Syphilis.
(Schluss.)

Der chronische Harnröhrentripper kann ebenso wie der acute sich im vorderen oder im hinteren Harnröhrenabschnitt entwickeln, also eine Urethritis chronica anterior oder posterior sein, doch sitzt er wohl deshalb meist in den hinteren Partien der Harnröhre im bulbus, pars membranacea und und prostatica, weil die Muskelwirkung auf diese Theile, sowie die meist ungenügende locale Behandlung, wie auseinandergesetzt wurde, ein Chronischwerden des Processes gerade an diesen Stellen begünstigen. Die Diagnose der chronischen Urethritis machen wir aus dem Tröpfchen Eiter, das des Morgens vom Patienten aus dem orificium urethrae herausgedrückt wird, aus dem Verklebtsein des orificium urethrae, beides Momenten, die wie leicht einzusehen ist, nur dann sich nachweisen lassen, wenn eine Urethritis anterior chronica da ist, endlich, bei Mangel dieser Symptome, aus dem Nachweise der Tripperfäden im Urin. Diese letzteren sind als Product des bei der chronischen Urethritis stets mehr oder minder localisirten Processes anzusehen, als krankhaft alienirte und vermehrte Secretion der afficirten Partie, die auf die Oberfläche der Harnröhrenschleimhaut depo-

nirt, in welche er durch die Gewalt des Harnstrahles abgeschwemmt wird. Schlüsse auf die Provenienz der Tripperfäden, aus deren Form, Beschaffenheit, microscopischer Consistenz halte ich für sehr gewagt. Dagegen ist die Annahme wohl begründet, dass jene weissen punct- und commaformigen kleinen compacten Fädchen, die allein oder neben grösseren Fäden bei chronischer Urethritis im Urin zu finden sind, aus den erweiterten und wohl auch catarrhalisch erkrankten Folliceln der Harnröhrenschleimhaut herrühren. Neben diesen weissen, compacten Tripperfäden ist auch stets Vermehrung des Schleimgehaltes des Urins nachzuweisen, der anfangs Trübung des Urins und nach längerem Stehen, abgesetzt eine grössere Nubecula im Urin bildet. Ueber den Sitz der chronischen Urethritis vermögen wir uns nicht in gleich einfacher Weise Erfahrung zu verschaffen, wie bei der acuten Urethritis, dagegen gibt uns die instrumentelle Untersuchung mit Endoscop und Steinsonde darüber Aufschluss. Das Endoscop, das bei der acuten Urethritis anzuwenden streng verpönt ist, leistet uns hier deshalb grosse Dienste, weil es neben dem Sitz uns auch die Art der Erkrankung, die Krankheitsform erkennen lässt. Die anatomischen Veränderungen, die sich uns bei der endoscopischen Betrachtung als verschiedene Formen darstellen, sind nichts als in einander übergehende Stadien eines und desselben chronischen Process, einer Entzündung der Schleimhaut und des submucösen Gewebes der Urethra, Hyperämie mit dem Character der Stase- und Gefässparalyse, Oedem und reichlicher kleinzelliger Infiltration mit deren Ausgang und Umwandlung in Binde- und Narbengewebe, und den consecutiven Veränderungen. Ist der Process noch recenter und mehr diffus, so treten die Erscheinungen der Hyperämie Stase und Exsudation mehr hervor, die Schleimhaut ist aufgelockert, dunkelroth bis schiefergrau gefärbt, gewulstet, die Oberfläche

sammetartig bis feinkörnig uneben, wir haben es mit einer Urethritis papillaris und granulosa zu thun. Ist der Process mehr circumscript, fleckweise, so finden wir in der sonst ziemlich normalen Schleimhaut neugebildetes lymphatisches Gewebe in Knötchenform, die wahre trachomatöse Urethritis. Derselbe chronische Entzündungsprocess kann sich aber auch um die Follicel localisiren, wir finden Schwellung und Erweiterung derselben, urethritis follicularis. Wandelt sich das in die Schleimhaut theils diffus, theils circumscript deponirte, oder um die Follicel localisirte Infiltrat in Bindegewebe um, so hat dieses, wie jedes auf diesem Wege entstandene Bindegewebe die entschiedenste Tendenz zur Schrumpfung. Die Folge davon ist Compression der Gefässe, also Abblassen der Schleimhaut, Compression und Vernichtung des Follicularapparates, somit Trockenwerden der Schleimhaut. Ernährungsstörung der Epithelialschichte, Trübung und Verdickung mit vermehrter Desquamation, also das was wir auf anderen Schleimhäuten, Conjunctiva, Pharynx, Vagina so häufig als Ausgang des chronischen Entzündungsprocesses derselben sehen und als Xerosis bezeichnen. Die Schrumpfung bedingt somit bindegewebige Entartung und Trockenwerden der Schleimhaut entweder mit nur geringer Einengung des lumen, also das was Otis „weite Stricture“ nennt, oder aber wirkliche Verengung des lumen, wahre Stricture. Ebenso werden sich im Verlauf des Processes Erosionen und Geschwürchen, sei es folliculare, sei es durch vermehrte epitheliale Desquamation und Destruction entstandene, catarrhalische, also Veränderungen mehr secundärer Natur einstellen können.

Keinen Aufschluss über die Form, dagegen sicheren Aufschluss über die Localisation der chronischen Urethritis gibt in schonenderer Weise als das Endoscop die Knopfsonde. Führt man eine möglichst dicke, gut geölte Knopfsonde in die Urethra eines Patienten, der an chronischer Urethritis leidet, so wird man, in der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle constatiren, dass ausser dem diffusen Schmerzgefühl, das die Application der Sonde an und für sich bereitet, der Patient an einer oder der anderen Stelle, meist den rückwärtigen Partien der Urethra beim Darübergleiten mit dem Knöpfchen der Sonde einen acuten, stechenden oder brennenden Schmerz empfindet, der sich bei Verbleiben mit dem Knöpfchen der Sonde, sowie bei Druck vermehrt und bei wiederholter Untersuchung immer wieder an derselben Stelle empfunden wird. Oft werden 2 und mehrere solche schmerzhaft Stellen angegeben und man wird kaum irre gehen, wenn man die-

selben als blennorrhagisch erkrankte Stellen anspricht und auf sie die Behandlung richtet.

Was nun die Therapie der chronischen Urethritis betrifft, so müssen wir uns vor Allem über das, was dieselbe leisten soll, klar werden. Aus den oben genannten pathologischen Veränderungen resultiren für uns die Handhaben derselben. Unser Streben muss darauf gerichtet sein die Circulationsverhältnisse zu regeln, die deponirten Exsudate und Infiltrate zur Resorption zu bringen. Beiden diesen Momenten können wir auf doppelte Weise gerecht werden; 1. Durch Anwendung von Adstringentien oder 2. durch Druckwirkung. Durch beide diese Maassnahmen wird zunächst Anämisirung der betreffenden Schleimhaut-Partien erzielt, indem als unmittelbare Einwirkung der medicamentösen Application, sei es Adstringens oder Druck, die Gefässe sich stark aber kurz dauernd contrahiren, bald darauf für einige Stunden paralytisch erweitern, um schliesslich doch eine bleibende geringe Verengung der lumen anzunehmen. Durch Wiederholung der Application wird auf diese Weise eine Art von „Gefässgymnastik“ bewirkt, die auf die Wiederherstellung des Tonus der paralytischen Gefässe von Wirkung ist. — Durch die Application von Adstringentien wird dieser Erfolg intensiver und anhaltender erzielt, als durch die Anwendung des Druckes, während letzterer wieder erfahrungsgemäss auf die Resorption chronisch-entzündlicher Infiltrate günstiger einzuwirken pflegt. Es dürfte sich daher, so lange der Process noch recenter ist und die Erscheinungen der Hyperämie und Stase vorwalten, die Anwendung von Adstringentien, in den späteren Stadien, wo die Hyperämie in den Hintergrund tritt und die Bindegewebsneubildung mit ihren Consecutivis vorwaltet, die Anwendung des Druckes allein, oder in Combination mit Adstringentien empfehlen.

I. Was die Anwendung der Adstringentien betrifft, so ist unsere Aufgabe, da dieselben, wenn sie wirken sollen, in nicht zu diluirter Lösung angewendet werden dürfen und der Process localisirt ist, die, die Adstringentien möglichst nur auf die kranken Stellen anzuwenden und jene Irritationserscheinungen, die daraus resultiren, dass das Adstringens auch auf gesunde Theile der Harnröhrenschleimhaut gelangt, nach Thunlichkeit zu vermeiden. Hat man sich also die krankhaften Partien aufgesucht, so trachtet man sie möglichst isolirt zu treffen. Die Methoden, dieses zu erzielen, sind verschieden.

1. Injectionen. Schon Diday hat ein Mittel angegeben, die pars membranacea und prostatica ziemlich isolirt zu behandeln, indem er einen elastischen Catheter in die

Harnröhre einführt, bis Urin aus demselben abzufließen beginnt, ihn dann so lange zurückzieht, bis das Harnabfließen aufhört und nun während gleichzeitigen langsamen Herausziehens mittels einer grösseren Spritze Adstringentien injicirt. Solange als die Oeffnung des Catheters hinter dem Compressor sich befindet, tritt die Flüssigkeit, indem sie die pars prostatica und membranacea passirt, in die Blase. Ist der Catheter aus dem Compressor ausgetreten, so fliesst die Flüssigkeit dem Catheter entlang am orificium urethrae aus, es wird somit die ganze Urethra gleichmässig irrigirt. Guyon hat, um localisirte Einwirkung zu erzielen, eine eigene Spritze angegeben. Es wird zunächst die Harnröhre mit einer Knopfbougie, deren Knopf durchbohrt ist, untersucht, um die kranken Stellen der Urethra aufzufinden. Ist dieses geschehen, so bleibt die Bougie liegen und wird durch dieselbe die lange, dünne, goldene, biegsame Canule einer Pravac'schen Spritze eingeführt und nun einige Tropfen der adstringirenden Lösung injicirt, die durch das durchbohrte Knöpfchen der Bougie austreten und direct die kranke Stelle treffen. Zweckmässiger, weil einfacher und sicherer, sind die von Ultzmann zu diesem Zweck angegebenen Instrumente. Das eine derselben und dessen Anwendung haben wir bereits kennen gelernt, das zweite der Irrigationscatheter besteht aus einem 16 Centimeter langen Catheter Charière Nr. 14—16 mittlerer Krümmung, der nahe dem Vesikalende vier kreuzweise gestellte Spalten hat und durch ein Kautschukrohr mit einer Wundspritze verbunden werden kann. Wenn der Catheter beim Liegen des Patienten mit der Bauchwand einen Winkel von 110—120° bildet, befindet sich der Schnabel in der pars membranacea und die nun eingespritzte Flüssigkeit wird durch diese und die pars prostatica in die Blase gelangen. Zum Injiciren verwendet man, wenn man sich des Verfahrens von Diday oder des Ultzmann'schen Irrigationscatheters bedient, noch ziemlich diluirter Lösungen, die aber in grösserer Menge, 200—500 Cubikcentimeter injicirt werden, und da sie in die Blase gelangen, früher am zweckmässigsten erwärmt werden mögen. Auch möge man die Injection bei nicht ganz leerer Blase vornehmen. Als solche Injectionsflüssigkeiten empfehlen sich

Rp. Acid. carbolic. 1,0
 Aq. destil. 500,0
 Rp. Acid. carbolic.
 Zinci sulfur. aa 1,0
 Aq. destil. 500,0
 Rp. Kali hypermang. 0,2—0,5
 Aq. destil. 500,0
 Rp. Arg. nitric. 0,2—1,0
 Aq. destil. 500,0

Ist die Affection circumscrip't, von längerer Dauer, Irrigationen vielleicht schon viel und erfolglos angewendet worden, dann empfehlen sich concentrirtere Lösungen, die aber nur tropfenweise mit der Spritze von Guyon oder dem Ultzmann'schen Harnröhren-Injector zu appliciren sind. 2—5—10 Percent Lapislösungen sind dann am Platz, die anfangs jeden dritten bis vierten Tag, die schwächeren später wohl auch täglich angewendet werden müssen. 2. Die letztgenannten stärkeren Lösungen können auch unter der Controlle des Endoscopes in der Weise angewendet werden, dass man die krankhaft afficirten Stellen einstellt und nun mit einem Haarpinsel, der in die genannten Lösungen getaucht und durch das Endoscop eingeführt wird, bepinselt. Auch intensivere Aetzungen sind in der Weise auszuführen, indem man geeignet angefertigte Porterémedes mit Cuprum sulfuricum oder Nitras argenti in Substanz armirt, unter Controlle des Auges durch das Endoscop einführt und die kranken Stellen touchirt. So sehr ich von der Bedeutung des Endoscops für die Diagnose und das Studium der Urethritis überzeugt bin, so kann ich demselben doch zu therapeutischen Zwecken nicht besonders das Wort reden, steht es, was Reizlosigkeit der Behandlung betrifft, insbesondere weit hinter den eben genannten Methoden zurück.

3. Ebenso wird die Application der adstringirenden Medicamente in Form der medicamentösen Bougies geübt. Das Princip derselben besteht darin, als Excipiens des zu verwendenden Medicamentes Stoffe zu wählen, die bei gewöhnlicher Temperatur mehr oder weniger fest, die Einführung des als Stäbchen formirten Präparates an die vorher eruirte krankhafte Stelle gestatten, wo, indem das Stäbchen durch die Körperwärme schmilzt, die localisirte intensivere Action des Adstringens beginnt. Selbstredend muss das Excipiens selbst ein vollkommen reizloser Körper sein. In der Regel wird Butyrum Cacao und Gelatine verwendet. Nachdem das Butyrum Cacao nicht so geschmeidig ist, dass man die daraus gefertigten Urethrabougies direct in die Urethra einführen könnte, empfiehlt sich die Anwendung eines Dittel'schen Porte-remède, eines oben offenen Catheters, dessen Oeffnung durch eine an einem biegsamen Leitstabe angebrachte Olive geschlossen und so das Instrument in die Urethra eingeführt wird. Ist das Vesicalende an der krankhaften Stelle angelangt, wird der Catheter fixirt, Olive und Leitstab herausgezogen, ein Bougie in den Catheter eingelegt und durch Nachschieben mit dem Leitstab in die Urethra deponirt. Die gebräuchlichen Bougies dieser Art haben die Formel:

Rp. Argent. nitric. 0,10
Butyr. Cacao qu. s. f. supposit. urethralia
conica brevia. No X
Ausser der geringen Glätte haftet der Cacao-
butter noch der Nachtheil an, leicht ranzig
zu werden und so irritirend zu wirken. Ich
ziehe daher die Gelatine als Excipiens dess-
halb vor, weil dieselbe, wenn gut verfertigt,
dauerhafter ist und durch ihre grosse Glätte
und Geschmeidigkeit, eine Einführung der
Bongie ohne instrumentaler Beihilfe, also
eventuell durch den Patienten selbst gestattet.
Herr Apotheker von Grohs-Fligely, Besitzer
der Apotheke „zur Austria“ in Wien, hat
das grosse Verdienst, eine Gelatine zu ver-
fertigen, die dauerhaft, rein, von guter Con-
sistenz, glatt und geschmeidig, sich als Ex-
cipiens für Urethralbougies vorzüglich eignet.
Die Formeln der von ihm gefertigten Bougies
sind die folgenden:

Rp. Jodoformi 0,5
oder Tannin. p. 0,2
„ Zinci sulfur. 0,2
„ Cupri sulfur. 0,1
„ Arg. nitric. 0,05
Gelatinae alb. qu. s. f. supposit.
urethral. conica, longit. 5 Cents.
crassitud. 0,5 Cts. No. X

S. Ein bis zwei Bougies täglich einzu-
führen.

Auch die von Schuster empfohlene
Tanninglycerinpasta, die um die Knöpfchen
von elastischen Bougies geformt in die Ure-
thra eingebracht wurde, gehört hierher, ist
aber durch die Gelatinebougies überflüssig
geworden.

4. Die Einblasung des Adstringens,
Tannin, Alaun ist Pulverform, für die Mal-
lez einen eigenen Insufflator angegeben hat,
ist unsicher und wird wohl kaum mehr geübt,

II. Was die Anwendung des Druckes
betrifft, so beruht er darauf, nur rein mecha-
nisch wirkende Körper zwischen die Schleim-
hautwände der Urethra zu bringen, die durch
die Eigenschwere durch das Contractionsbe-
streben der Urethralwandungen, durch die
längere Dauer ihrer Application zu wirken
bestimmt sind. Hierher gehört die Einblasung
inert Pulver, so des Caolins, die Ein-
spritzung inerten in Wasser fein vertheilter
Medicamente, vor Allem des Magisterium
Bismuthi, insbesondere aber die Einlegung,
sei es elastischer Sonden, sei es metallener
Catheter, in die Harnröhre. Der Effect die-
ser Behandlung ist ein vorzüglicher und ins-
besondere desshalb zu lobender, da jede
etwas ältere Urethritis mit einer, wenn auch
oft nur geringen Vereiterung des Harnröh-
renlumens einhergeht und durch diese Art
der Behandlung die beginnende Stricturen-
bildung, ich möchte sagen, im Keime erstickt

wird. Allerdings darf man sich bei dieser
Behandlung nicht auf die niedrigen Nummern
beschränken, sondern darf sich nach dem
Vorgange von Otis nicht scheuen, Charrière
25, 26, 30, ja selbst 36 in die Urethra ein-
zuführen und bei engem orificium externum
dieses in der Richtung gegen das frenulum
zu spalten. Wer das ganz anständige Ge-
wicht dieser hohen massiven Sondennummern
kennt, wird von dem ganz bedeutenden thera-
peutischen Effect derselben überzeugt sein.

Referate.

Ueber die Wirkungen der Alkaloide aus der Quebrachorinde..

Von Prof. Harnack in Halle und Dr. H. Hoffmann.

Die Autoren stellten ihre Untersuchungen vor-
zugsweise mit Aspidospermin, Quebrachin und
Aspidosamin an, welche Alkaloide sie sich aus
käuflichen Präparaten von Merk rein darstellten.

In Bezug auf die Details der bei kalt- und
warmblütigen Thieren gemachten eingehenden Expe-
rimente verweisen wir auf die in der Zeitschrift für
klinische Med. B. VIII. H. 6 publicirte Arbeit.

In Bezug auf die Therapie wurden hiebei fol-
gende Resultate und Schlussfolgerungen gewonnen:

Intensität der Wirkung. Die Quebra-
choalkaloide können im Allgemeinen nicht zu den
stark giftigen organischen Basen gezählt werden, es
sei denn, dass man sie direct ins Blut bringt, wobei
einzelne, namentlich das Quebrachin, sehr intensiv
in Folge der Respirationslähmung wirken können.
Ueberhaupt wirkt das Quebrachin am stärksten;
auf dieses folgt das Aspidosamin, während das
Aspidospermin erheblich schwächer wirkt. Auch
das Hypoquebrachin und Quebrachamin
wirken, soweit wir uns davon überzeugt haben, nur
schwach. — Was die Resorptionsverhältnisse
anlangt, so sind dieselben bei den amorphen Basen,
dem Aspidosamin und Hypoquebrachin, ent-
schieden weit weniger gleichmässig, als bei den kry-
stallisirten Alkaloiden. Deshalb braucht man auch
z. B. bisweilen recht beträchtliche Dosen vom Aspi-
dosamin, um bei subcutaner Injection Erbrechen
hervorzurufen.

Lässt sich nun aus den Wirkungen der ver-
schiedenen Quebrachoalkaloide, soweit wir dieselben
jetzt kennen, eine rationelle Grundlage für die prak-
tisch-therapeutische Anwendung entnehmen?

Es ist sicherlich kein zufälliges Zusammen-
treffen, dass die Quebrachorinde bisher fast ausschliess-
lich gegen Störungen der Respiration ihre
Anwendung gefunden hat und wir, wie nunmehr fest-
steht, in den wirksamen Bestandtheilen der Droge
zugleich exquisite und eigenartig wirkende Respi-
rationsgifte besitzen. Dass diese Bestandtheile
als Träger auch der therapeutischen Wirkung anzu-
sehen sind, kann gar keinem Zweifel unterliegen.
Zur Erklärung der unbestreitbaren therapeutischen
Erfolge, welche bisher mit dem Mittel erzielt wurden
könnte man vielleicht versucht sein, zunächst an die
nauseose Wirkung der bezüglichen Alkaloide zu
denken und dieselben demnach mit den „nauseosen
Expectorantien“, z. B. der Ipecacuanha, dem
Apomorphin etc., auf eine Stufe zu stellen. Es ist
wohl denkbar, dass eine derartige Einwirkung zu den
heilsamen Erfolgen unter Umständen mit beizutragen
im Stande ist, aber es ist doch sehr unwahrscheinlich,
dass aus diesem Moment allein sich die therapeutische
Wirkung erklärt, und die praktischen Erfahrungen
dürften auch kaum für eine derartige Deutung sprechen.

Vielmehr liegt es jetzt vor allem nahe, an eine Einwirkung auf das Respirationscentrum selbst zu denken. Wollte man nun sagen, dass jene Substanzen eine heilsame Wirkung gegen Zustände von Dyspnoë ausüben und dabei unter Umständen gewissermassen selbst Dyspnoë hervorrufen können, so würde man damit höchstens den Homöopathen einen Scheingrund mehr in die Hand geben. Die Herabsetzung der Erregbarkeit des Respirationscentrums ist wohl ohne Zweifel der Punkt, welcher zur Erklärung der therapeutischen Wirkung jenes Mittels vor allem zu betonen ist. In dieser Hinsicht wäre das letztere also etwa dem Morphin oder der Blausäure an die Seite zu stellen, welche man ja auch in der That zu ähnlichen therapeutischen Zwecken (bei Respirationsstörungen) benutzt oder benutzt hat; denn die Blausäure wird ihrer Gefährlichkeit wegen bei uns als Heilmittel kaum mehr verwendet.

Demnach würden sich die Indicationen für die Anwendung der Quebracho in den verschiedenen Fällen von Dyspnoë etwa in ähnlicher Weise feststellen lassen, wie dies von Filehne für die Anwendung des Morphins in den gleichen Fällen geschehen ist. Das Mittel würde also besonders da am Platze sein, wo die Dyspnoë nicht auf einer ungenügenden Arterialisierung des Blutes in den Lungen, auf einer behinderten Luftzufuhr beruht und nicht als eine rein compensierende Erscheinung bezeichnet werden kann, demnach namentlich bei Dyspnoë in Folge von Circulationsstörungen, Herzkrankheiten etc. In anderen Fällen dagegen, wo die Dyspnoë eine rein compensierende ist, könnte die Verminderung der Erregbarkeit des Respirationscentrums unter Umständen gefährlich werden, doch wird das Mittel gewiss auch in diesen Fällen als ein rein symptomatisch anzuwendendes Erleichterungsmittel von Nutzen sein können. Thatsächlich ist die Drogue ja auch in derartigen Fällen, z. B. bei Dyspnoë in Folge von Asthma, Emphysem, chronischer Pneumonie Exsudaten in der Brusthöhle u. s. w. nicht ohne Erfolg angewendet worden.

Die Frage, ob die Drogue nicht für die praktische Anwendung durch eines der reinen Alkaloide ersetzt werden könnte, ist wohl ohne Zweifel zu bejahen. Die Reindarstellung der Alkaloide verursacht keine erhebliche Schwierigkeit, und dieselben gewähren, abgesehen von der Sicherheit der Dosirung, den Vorzug, dass sie auch subcutan applicirt werden könnten. Daher dürfte wohl gegenwärtig das Quebrachin am meisten zu empfehlen sein: seine Salze sind zwar im kalten Wasser schwer, in warmen dagegen ziemlich leichtlöslich und bleiben dann auch in Lösung.

Uebrigens sind therapeutische Versuche mit einzelnen Alkaloidpräparaten, wie bereits erwähnt, auch schon gemacht worden, z. B. von Penzoldt, Maragliano u. A. Letzterer hat vom salzsäuren Quebrachin 0,05—0,10 Grm. pro dosi innerlich und die gleiche Menge auch subcutan gegeben, wobei er rasche Resorption und Wirkung eintreten sah. Allerdings kann auch das Quebrachin in grösseren Dosen beim Menschen gastrische Erscheinungen, Erbrechen und Uebelkeit hervorrufen. Dass die nauseaöse Wirkung dieser Alkaloide sich beim Menschen auch einmal bis zu einer emetischen steigern kann, darf wohl ohne Zweifel vorausgesetzt werden. Jedenfalls dürften sich weitere Versuche, das Alkaloidsalz zu therapeutischen Zwecken subcutan zu appliciren, besonders empfehlen.

Weitere Erfahrungen über die Anwendung des Cocain auf verschiedene Organe.

Beitrag zur Kenntniss der Cocainwirkung von Dr. Sigmund Freud.

Dr. Freud, dessen erste Mittheilungen über das Cocain so unerwartet rasche Erfolge erzielte, setzte

seine Studien über Cocain in dem Sinne fort, dass er die Allgemeinwirkung dieses Alkaloids, welche in einer Hebung der Stimmung, der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit und Ausdauer besteht, durch objective Messung festzustellen suchte.

Das Ergebniss der Versuche war, dass 0·05—0·10 Gr. Cocain nur die motorische Kraft der Arme merklich erhöht, und zwar trat das Maximum der Wirkung bei ihm selbst in etwa 10—15 Minuten, zugleich mit der Cocaeuphorie ein und bleibt in etwas geringerem Masse durch mehrere Stunden bestehen.

(„Wiener med. Wochenschrift“ Nr. 5, 1885).

Zur Anwendung des Cocains von Prof. Dr. Joh. Schnitzler.

Bei den Krankheiten der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes wendet Professor Schnitzler folgende Lösung an:

Rp. Cocaini mur. 0·2—0·5
Glycerin 2·0
Aqu. destill. 8·0

Nachdem man mit dieser Lösung 1—2—4mal die betreffenden Stellen eingpinselt, tritt nach 5—10 Minuten die anästhesirende Wirkung ein und dauert meist 20—30 Minuten.

Zur Verstärkung der Cocainwirkung ist ein Morphinzusatz zweckmässig, man verschreibt dann:

Rp. Cocaini mur. 0·2—0·5
Glycerin —
Aqu. dest. aa 5·0
Morph. mur. 0·2

Zur Insufflation für Kehlkopf und Nase:

Cocaini mur. 0·2—0·5
Sacch. albi. 10·0

Bei tuberculösen Kehlkopfgeschwüren auch in Verbindung mit Morphin, mit Plumb. acet., Bismut. subnitric. oder Natr. salicyl. in folgender Weise:

Rp. Cocain hydrochlor. 0·2—0·5
.. Plumb. acet. 2·0
Sacch. albi. 8·0
Rp. Cocain hydrochlor. 0·2—0·5
Bismut subnitric —
Sacch. albi aa 8·0

Als schwächere Lösung für Inhalationen oder Naseneinspritzungen mit dem Schnitzlerschen Inhalationsapparat:

Rp. Cocaini mur. 0·5
Aqu. fortis. 250·0

(„Wiener med. Presse“ Nr. 4, 1885).

Cocain in der Zahnheilkunde.

Dr. Th. Hillischer in Wien hat dasselbe 110mal an kranken Zähnen und 40mal am Zahnfleische angewendet.

Er verwendete 2—5procentige wässerige, 10 bis 20procentige alcoholisch-wässerige und 50procentige alcoholische Lösungen. Ferner das Pulver selbst oder dasselbe mit einer Spur Glycerin zu einer Paste verrieben. In allen Fällen beschleunigte und verstärkte ein geringer Zusatz von Morphin muriaticum (am besten $\frac{1}{50}$ des verwendeten Cocains) den Erfolg auffällig.

Auf diese Weise gelang es in vielen Fällen, bei Kindern, die Anfangs jede Berührung ihrer schmerzhaften Zähne verweigerten, bedeutende cariöse Höhlen in einer Sitzung schmerzlos zu reinigen und zu füllen.

Auch bei Erwachsenen wird das Plombiren sehr leicht gehen, wenn das sensible Dentin durch Cocain analgesirt wird. Exponirte Pulver waren schon nach Touchirungen mit 5procentiger Cocainlösung (mit eventuellem Morphinzusatz) bedeutend weniger schmerzhaft. Auf den Verlauf der Pulpitis hatte das Narcoticum, wie vorauszusehen, keinen Einfluss.

(„Wien., med. Wochenschrift“ Nr. 2).

Zur Cocainwirkung.

(Aus der Berliner medicinischen Gesellschaft.)

In den beiden letzten Sitzungen der Berliner medicinischen Gesellschaft (7. und 14. Januar) theilten die Herren P. Heymann, Schweigger, B. Fränkel, Schöler, Hirschberg, Hoeltzke und Krause ihre Erfahrungen über das Cocain mit, denen wir Folgendes entnehmen:

Die bisher mit der Cocainisirung des Rachens erzielten günstigen Resultate, von welchen Jellinek und Andere berichteten, kann Heymann aus eigener Erfahrung bestätigen. Nicht minder nutzbringend erwies sich ihm das Mittel als Anästheticum bei rhinoscopischen und pharyngo- und laryngoscopischen Untersuchungen, sowie bei Operationen in der Nase, sei es behufs Operationen mit dem Messer oder der Zange, oder galvanocautischen Proceduren, die sämmtlich sich vollkommen schmerzlos durchführen liessen. Reflexhusten, der bei einzelnen Kranken auf Berührung einzelner Stellen der Nasenschleimhaut ausgelöst wurde, kehrte nach Bepinselung mit Cocain bei Berührung der betreffenden Stellen nicht wieder, und zwar ausnahmslos, nur musste je nach dem Grade der Empfindlichkeit die Stärke der Lösung gewählt werden. Aetzungen und galvanocautische Operationen am Kehlkopf, sowie Exstirpationen von Tumoren, Extraktionen von Fremdkörpern lassen sich mittelst des Cocains erheblich leichter ausführen, doch ist für die Entfernung von Tumoren aus dem Kehlkopffarnern nothwendig, dass auch der Pharynx und Zungengrund mit der Cocainlösung bepinselt werden. In einem Falle von rapid wuchernden Papillomen der Kehlkopfschleimhaut, wegen welcher in Folge von Athemnoth die Tracheotomie nöthig geworden war, gelang es in Folge übergrosser Empfindlichkeit des 10jähr. Knaben erst nach Cocainanwendung die meisten Papillome zu extirpiren, ja die Entfernung einiger, von der vorderen Luftröhrenwand aus in das Fenster der Canüle herabreichender Papillome, deren Beseitigung durch die Schlinge in Folge von heftigen, dadurch entstehenden Krampfhusten - Anfällen unmöglich war, gelang ohne alle Reaction, nachdem durch die Canüle hindurch die ganze Partie mit 10pctgr. Cocainlösung bestrichen worden war. Vor Allem aber erwies sich H. das Cocain in 20pctgr. Lösung, aber ohne Zusatz von Alcohol, überaus schmerzlindernd bei den Schlingbeschwerden Tuberculöser, denen es die Einnahme ihrer Mahlzeiten fast schmerzlos ermöglichte. In gleicher Weise wirksam fand er wiederholt das Cocain gegen den Hustenreiz bei acutem Lungencatarrh.

Prof. Schweigger hob den enormen Nutzen des Cocains behufs galvanocautischer Zerstörung der afficirten Cornea bei der eitrigen Keratitis hervor, bei der es wesentlich darauf ankommt, den Geschwürsrand mittelst des glühenden Platindrahtes gründlich zu sterilisiren, um der Vermehrung der diese Affection unterhaltenden Bacterien energisch und nachhaltig Einhalt zu thun, was nach vorheriger Cocainisirung viel bequemer ermöglicht werde, als unter der bisher dazu benutzten Chloroformnarcose. Mit gleichem Nutzen konnte er das Mittel bei der Iridectomie verwerthen, während Schweigger für die Cataractoperation der Chloroformnarcose den Vorzug geben zu müssen glaubt, und zwar weil unter dieser die Erschlaffung der Augenmuskeln eine vollständige ist, so dass der durch die letzteren bedingte Druck auf den Augenhalt ganz aufgehoben wird und dadurch der ohnedies zuweilen nicht zu verhütende Glaskörpervorfall am besten vermieden wird, — während beim Cocaingebrauch der normale Druck bestehen bleibt. Im Ganzen und Grossen hält Schweigger die Cocainanwendung bei allen anderen Augenoperationen für ausreichend, wenn dieselbe auch nicht Muskel-

zuckungen und damit die die Operationen erschwärenden unzweckmässigen Augenbewegungen unbedingt ausschliesst, so dass bei überaus ängstlichen Personen die Chloroformnarcose im Allgemeinen vorzuziehen ist.

Prof. Hirschberg bestätigte die bisherigen bezüglichlichen, mit dem Cocain in der ophthalmologischen Praxis erzielten Erfolge, während er Misserfolge nie zu verzeichnen gehabt habe. Allerdings rathe er von der Anwendung desselben für operative Zwecke bei Kindern ab, indem er bei diesen die hier absolut ungefährliche Chloroformnarcose vorziehen zu müssen glaubt. Insbesondere bei Staaroperationen alter Leute sowie bei der Iridectomie hat sich ihm das Cocain ausserordentlich bewährt; bei letzterer ist die vollständige Reactionslosigkeit des Auges auffallend, die hier gar nicht hoch genug anzuschlagen sei, während er nachtheilige Folgen nie beobachten konnte; nur will H. nicht unerwähnt lassen, dass nach Einspritzungen in die Orbita von anderen Collapsercheinungen constatirt worden sind; ebenso rath er bei Enucleatio bulbi zur Narcose.

Einige Bemerkungen über das salzsaure Cocain.

Von N. J. Hepburn (New-York.)

(The med. record, 15, November .884.)

Verf. stellte Versuche mit dem Cocain in Form von subcutanen Injectionen an und constatirte nach der Injection von 0.36 der 2procentgn. Lösung, unter die Armhaut gespritzt, partielle Anästhesie der Haut und des subcutanen Zellgewebes im Umfange von 8 Linien von der Injectionswunde, welche schon nach 4 Minuten vollständig verschwand, wonach eine hyperästhetische Linie die normale Umgebung gegen die anästhetische Parthie abgrenzte. Weitere, in Zwischenräume von je 5 Minuten in die angrenzenden Parthien gemachte Injectionen hatten denselben Effect. Nach 8 Injectionen traten Allgemeinerscheinungen auf, in Folge welcher Verf. die Injectionen nicht weiter fortsetzte und erst nach 2 resp. 4 Tagen wiederholte.

Die qu. Allgemeinerscheinungen hielten je 2—4 Stunden an, und manifestirten sich in Beschleunigung des Pulses und der Respiration, in einem angenehmen Gefühl von Wärme, mässiger Mydriasis, Diplopie und Hallucinationen angenehmer Art bei geschlossenen Augen, die mit der Oeffnung der letzteren wieder verschwinden. Nachdem Verf. bei seinen wiederholten Versuchen zuletzt 16 Injectionen von je 0.48 der 2procentigen Lösung gemacht und in Folge der erwähnten Allgemeinerscheinungen die qu. Versuche unterbrechen musste, constatirte er als weiteres Symptom eine allgemeine Herabsetzung der Hautsensibilität bei dem betr. Individuum; dasselbe gab die Empfindung kund, als ob es auf Polstern stehe, zeigte die Neigung, auf den Fersen zu gehen, und kam es ihm vor, als ob der Gegenstand, den es umfasste, mit einem Schwamme umwickelt war.

W. Chapman Jarvis bestätigt die schon bekannten Vortheile des Cocain durch erfolgreiche Operationen in der Nasenhöhle. Er konnte alle möglichen Eingriffe, ohne Schmerzen zu verursachen, vornehmen, und so lange bestehende Beschwerden (congenitale Occlusion der Nase, hypertrophische Gewebswucherungen, Polypen u. s. w. beseitigen. Die Blutung war meist eine minimale. Ch. gibt jedoch bei Operationen in der Nasenhöhle dem von Bigelow in Boston vorgeschlagenen Rhigolene (ein Petroleum-Derivat) den Vorzug, da dasselbe als Spray angewendet die Temperatur in weniger als 10 Minuten auf -15° F. herabgesetzt und dadurch eine vollständige Anästhesie auch der tieferen Partien hervorruft. Freilich muss rasch operirt werden, da die Wirkung bald vergeht. („The medical Record“ vom 13. Dec. 1884.)

H. Knapp in New-York nahm eine Enucleation des Augapfels vor, indem er zuerst die vorderen Partien durch eine 4% Cocainlösung anästhesirte und dann bequem den Bulbus nach innen und vorne ziehen konnte, um mit einer subcut. Spritze hinter denselben dieselbe Lösung zu bringen. Die Operation verlief schmerzlos. Nicht von demselben Erfolge begleitet war eine angeborene Ptosiooperation, bei welcher C. subcutan in das betreffende Augenlid applicirt wurde. Bei einem Patienten mit beiderseitig perforirtem Trommelfell anästhesirte das eingetropfte C. nur den inneren Theil der Vertiefung. Zugleich trat ein bitterer Geschmack im Schlunde auf.

Dr. Uhler (Baltimore) beobachtete bei der Application des C. auf das Rectum eine derartige tonische Contraction des zuvor relaxirten Sphincter ani, dass nur mit Mühe ein Finger eindringen konnte. Auch eine Contraction der longit. Fasern des Darmes konnte constatirt werden, da die hervorragende mucosa emporgezogen wurde.

Die Einwirkung des C. auf Haut und subcut. Gewebe prüfte Strickler (Orange) an sich selbst. Er liess sich eine subcut. Injection mit einer 4% Lösung machen: Nach 5 Minuten eine partielle der Injectionslinie parallel verlaufende Anästhesie in der Breite von $\frac{1}{8}$ ". Nach weiteren 5 Minuten eine neue Injection parallel der früheren. Der anästhetische Streifen ist 1" lang, $\frac{1}{2}$ " breit, Schneiden und Stechen bis ins subcut. Gewebe wird nicht empfunden. Die injicirte Lösung trat aus dem durch die Injectionsnadel gebildeten Canal nicht in das umliegende Gewebe. Nach der zweiten Injection leichter muscul. tremor.

Die Ernährung durch Peptone.

Von Dr. J. Pelletan.

(„Journal de Mikrophie“ Nr. 10, 1884.)

Was mir bei meinen Versuchen mit der Ueber-Ernährung am förderlichsten war, ist die Leichtigkeit der Anwendung von Nahrungsmitteln, welche bei dem geringsten Gewicht und Volumen das Maximum von assimilirbarer, stickstoffhaltiger Substanz in digerirter (eigentlich chymifirter) Form enthalten.

Diese Nahrungsmittel sind die Peptone. Nach verschiedenen Versuchen bin ich bei den von M. Chapoteaut präparirten Peptonen geblieben, weil ich gefunden, dass dieselben mehr wirkliche Peptone enthalten als die anderen und bei gleichem Gewichte mehr Stickstoff enthalten. Diese Peptone werden direct durch die Wirkung des Pepsin auf ausgesuchtes Rindfleisch erzeugt und bieten deshalb mehr natürliche Producte dar, welche denjenigen, die der menschliche Magen bei der Verdauung bildet, am meisten ähnlich sind. Endlich aber auch, weil die Arbeiten M. Chapoteaut's über die Ernährungs-Fermente und die Producte ihrer Wirkung auf albuminoide Substanzen sehr bemerkenswerth sind und Chapoteaut deshalb eine specielle Competenz für die Bereitung dieser Producte besitzt.

Die Resultate, die ich erhielt, waren auch ausgezeichnete. Ich wundere mich deshalb auch, dass mehrere Collegen jetzt wieder zur Ueber-Ernährung sich verschiedener Fleischpulver bedienen. Diese trockenen Pulver, obgleich sie mehr Stickstoff enthalten als das frische Fleisch vom gleichen Gewicht, müssen für die Ueber-Ernährung doch in sehr ansehnlicher Quantität gegeben werden. Sie sind nicht vorher digerirt, sie sind trocken und müssen, um digerirt zu werden, fast ebensoviel Wasser aufnehmen als das Fleisch, deren Werth sie repräsentiren, enthielt. Der Kranke muss deshalb eine grosse Menge von Nahrungsstoffen, die weder dem Geschmack noch dem Auge angenehm sind, verschlucken. Die Verdauung ist deshalb von Aufstossen und Ructus begleitet — oder wenn der Magen die Stoffe nicht behält, von Erbrechen.

Man muss dann zur mechanischen Fütterung mit der Sonde und ihren Inconvenienzen greifen.

Bei meiner Empfehlung der Peptone stütze ich mich darauf, dass dieselben eine ganz digerirte Masse darstellen, und daher dem Magen die Arbeit der Verdauung ersparen. Auch braucht man keine grosse Wassermenge denselben beizufügen. Endlich enthalten gewisse Peptone mehr Stickstoff als dasselbe Gewicht von Fleischpulver.

Man kann also mit den Peptonen die Ueber-Ernährung viel leichter ausführen. Man muss weniger oft seine Zuflucht zur Gavage nehmen und wenn man es doch thun muss, so ist die Operation für den Kranken weniger unangenehm.

Behandlung der Ischias durch Congelation.

Von Debove.

(Journal de Méd. et de Chir. prat. Sept. 1884.)

In einer der Société médicale des Hôpitaux in Paris vorgetragenen Mittheilung be-

richtet Debove über die Erfolge einer auf Application hoher Kältegrade beruhenden Behandlung der Ischias, mittelst deren eine revulsive Wirkung auf der schmerzhaften Stelle erzeugt wird.

Er bedient sich hiezu des bei — 23° C. siedenden Methylchlorürs, welches, in kupferne Siphons gefüllt, auf jede Entfernung hin versandt werden kann. Nach Debove soll diese Behandlung, welche er nach vergeblicher Anwendung des Glüheisens und anderer Mittel versuchte, ein absolut sicheres Resultat ergeben. Der auf die afficirte Stelle gerichtete Strahl des Methylchlorürs bewirkt durch seine Verdunstung eine zwar sehr intensive, aber rasch verschwindende Erfrierung der Epidermis, welche momentan eine lederharte Beschaffenheit gewinnt, an deren Stelle dann ein mehr oder minder starkes, zuweilen bis zur Vesication sich ausbildendes Erythem, aber niemals Verschorfung sich einstellt. Mit dem Auftreten des Erythems verschwindet die Neuralgie.

Neuer Beitrag zur Frage von den Erfolgen der Dehnung des N. facialis bei Facialiskrampf,

von Prof. M. Bernhardt.

(Archiv für Psych. 1884. XV. 3.)

Am 14. Januar 1884 war bei einem seit 4½ Jahre bestehenden hartnäckigen rechtsseitigen Tic convulsif die Dehnung des N. facialis gemacht worden. Es resultirte eine vollkommene Lähmung im Facialisgebiet; B. constatirte am 8. Febr. vollständige Entartungsreaction mit Steigerung der directen galvanischen Erregbarkeit. Am 1. April war theilweise Widerkehr der willkürlichen Beweglichkeit und beginnende Wiedererregbarkeit auf faradischen Strom in einzelnen Aesten zu notiren. Aber auch schon Anfang Mai kehrten die unwillkürlichen Zuckungen der rechten Gesichtshälfte zurück und sehr bald war der frühere Zustand nahezu unverändert wieder da.

In sämtlichen vier von B. beobachteten Fällen hatte die Dehnung nur einen temporären Erfolg; mit dem Schwinden der durch die Operation gesetzten schweren Lähmung des Facialis stellten sich jedesmal die früheren Krämpfe wieder ein.

Aus der Analyse der bis jetzt publicirten 17 Fälle von Dehnung der Facialis bei Tic convulsif gehe hervor, dass die Operation nur in einem Fall (Southam) von dauernd gutem Erfolg war; unbekannt und ungewiss blieb das Resultat 2mal, Besserung ward erzielt 4mal, kein Erfolg trat ein in 10 Fällen.

Von 2 nachträglich zu B.'s Kenntniss gekommenen Fällen ist zu wenig Sicheres bekannt, um sie verwerten zu können.

B. spricht sich daher jetzt zu Ungunsten der Facialisdehnung bei Gesichtsmuskelkrampf aus.

Ueber die Anwendung von Brompräparaten bei Neurosen, speciell bei Epilepsie,

von Prof. Küssner, Halle.

(Deutsche medizinische Wochenschrift 1884. 49.)

Küssner weist darauf hin, dass erst im letzten Decennium das Brom sich den ersten Rang unter den Mitteln gegen die Epilepsie erobert habe

und hebt hervor, dass die Art der Darreichung und die Dosis von der grössten Bedeutung sein. Er empfiehlt die Methode von Prof. Weber (Halle): Kal. brom 8,0 in ½—1 Liter Wasser gelöst den Tag über zu verbrauchen; mitunter wird auf 10, höchstens bis auf 12 grm pro die gestiegen. Nach mehreren Wochen fängt man dann an, das Mittel nur jeden zweiten Tag zu geben, nach mehreren Monaten nur jeden dritten Tag, später in immer grösseren Pausen. „Die Gesamtdauer der Behandlung muss sich fast immer auf Jahre erstrecken.“

In Fällen, wo es auf schnelle Wirkung ankommt, giebt Küssner das Mittel in grösseren Einzeldosen (mehrere Gramme).

Ferner empfiehlt er bei nächtlicher Unruhe kleiner Kinder (bei der Dentition) Nachmittags Bromkalium 0,25 grm. auf zwei „Mahlzeiten“ Milch theilt, zu geben.

Verschreibungsweisen.

Acetum Eucalypti. — Toilette-Essig.

Ein vorzügliches hygienisches Toilettemittel, welches zugleich antiseptisch und desinficirend wirkt, wird nach folgender Vorschrift erhalten:

Rp. Aether. acetic.....	8.0
Acidi acet. concen.	120.0
Tinct. Eucalypt. gl.	60.0
Aqu. Colonien.....	960.0

Das Mittel erfrischt die Haut, entfernt die Röthe und ist ausserdem ein angenehmes, nicht reizendes Parfüm. Man gibt davon einige Tropfen ins Waschwasser, ins Zimmer oder in die Wäsche zum Parfümiren und Desinficiren. („Pharm. C.“ Nr. 6.)

Injectionen-Flüssigkeiten zur subcutanen Anwendung von Quecksilberpräparaten bei Syphilis.

Rp. Sublimat	0.5
Natriumchlorat	5.0
oder Ammoniumchlorat	
Aqu. destillata	150.0

Lewin.

Rp. Pepsini puri	1.0
Solve in aqua destill.	100.0
adde	
Sublimat	0.5
Ammoniumchlorat	2.5

Nach 3 Tagen zu filtriren.

Bamberger.

Rp. Quecksilberformamid	0.5—1 : 100
-------------------------	-------------

Liebreich.

Rp. Acidi glycocholici.....	1.25
Solve in Aqu. destill.	5.0
dein adde	
Hydrargyri oxydati	0.4
Filtra et adde Aqu. destill. 50—100	
(½—1% Lösung).	

(„Archives méd. belges 1884“).

Streitz.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Ueber Peptonernährung und Zubereitung einer Peptonsuppe in der ärztlichen Hauspraxis von Dr. W. Jaworski. — Referate: Tinctura Cascara Sagrada. Extractum Piscidae erythrinae. Picotoxin von Prof. Dr. Senator. — Ueber die Behandlung der Cholera nostras mit Veratrin von Prof. Dr. Hugo Schulz-Greifswald. — Verwendung des Cocain in der Othotherapie von Prof. E. Zaufal. — Ueber die Anwendung des Cocain von Prof. Dr. Schmitzler. — Uebergang des Morphins in Apomorphin bei längerem Stehen von H. Hager. — Versuchsweisen. — Literatur.

Ueber Peptonernährung und Zubereitung einer Peptonsuppe in der ärztlichen Hauspraxis.

Von Dr. W. Jaworski,

Universitätsdocent für Magen-Darmkrankheiten und pract. Arzt
in Carlsbad.

Als man in den letzten Decennien die Function und den Chemismus der einzelnen Verdauungsorgane näher kennen gelernt hatte, wurden die einzelnen Verdauungsvorgänge in den Laboratorien künstlich nachgeahmt, und dieselben Verdauungsproducte, wie sie sich im lebenden Organismus bilden, erhalten. In der Absicht, theils der geschwächten Verdauungsfunktion des Digestionsapparates zu Hilfe zu kommen, theils aber das kranke Organ in seiner Thätigkeit ausruhen zu lassen, sowie vor mechanischer Reizung möglichst zu schützen, hat man sich eifrig daran gemacht, nicht nur die verdaulichsten Nahrungsmittel, sondern selbst fertige, künstlich verdaute Nahrungsstoffe in den Verdauungscanal einzuführen. Unter diesen künstlichen Verdauungsproducten nehmen unstreitig die künstlich verdauten Eiweissstoffe den ersten Platz ein, theils deswegen, weil sie zur Erhaltung des Organismus unentbehrlich sind, theils aber auch deshalb, weil die Assimilirung der Eiweissstoffe die grösste Thätigkeit der Verdauungsorgane in Anspruch nimmt. Mit der Zeit ist eine grosse Anzahl künstlich verdauter Albuminate, aus verschiedensten Nahrungsmitteln bereitet, in mannigfacher Form, in den Handel gebracht worden. Am meisten Verbreitung unter den Peptonpräparaten haben

die nachfolgenden gefunden. Das holländische Präparat von Sanders-Ezn („Wiener med. Blätter“ 1880, Nr. 32); das englische Fluid Meath („Zeitschr. f. Biologie“ XV p. 485); die französischen von Catillon („La France medicale“ 1881, Nr. 2); von Chapoteaut („Journal de Ther.“ 1881, Nr. 6); von Defrèsne („Bulletin de Ther.“ 1880, 20. Novembre); und unter den festen Derby's Pepton („Zeitschr. f. Biol.“ XVI p. 208) und Adamkiewicz Pepton-Chocolade-Tabletten.

Bei der Anwendung dieser, sowie aller anderen im Handel befindlichen Peptonpräparate, stösst man in der Privatpraxis gleich auf eine der folgenden Schwierigkeiten: a) Uebeln Geschmack und Geruch der Peptonlösungen. Das kommt daher, dass schon das Pepton selbst an und für sich keinen angenehmen Geschmack bietet, noch mehr aber deswegen, weil es sich leicht zersetzt, sogar leichter als das Eiweiss selbst, daher sich nicht lange conserviren lässt, wodurch ein widerwärtig nach Ammoniumbasen riechendes und schlecht schmeckendes Product entsteht, das die Kranken, zu ihrem Glück, gewöhnlich nicht geniessen wollen. Wird aber ein derartiges Product in den Digestionsapparat hineingebracht, so kann es nur der abnormen Gährung innerhalb desselben Vorschub leisten, und den Krankheitszustand steigern. Eine Ausnahme in dieser Beziehung macht die Leube-Rosenthal'sche Fleischsolution, die gut conservirt ist, aber wegen ihres geringen Peptongehaltes nicht den Peptonpräparaten, sondern Fleischpräparaten anzureihen ist. Die neulichst in den Handel gebrachten Fleischpeptone von Kemmerich, und Dr. W. Kochs („Centralbl. f. kl. Med.“, 1885, 17. Januar, Nr. 3), habe ich noch nicht Gelegenheit gehabt, näher zu untersuchen. — b) Eine andere Schwierigkeit bietet der hohe Preis der Peptonpräparate. Bedenkt man nämlich, dass das Pepton nicht als Arzneimittel, sondern als ein am leichtesten ver-

dauliches Nahrungsmittel gelten soll, daher in einer zur Ernährung genügender Quantität (täglich 118 Gm. Trockensubstanz), eingenommen werden muss, nicht aber zu zwei Löffel, wie es die Annoncen aufbauschen, so werden sich die Kosten der Peptonernährung auf mehrere Gulden täglich belaufen. Und da die Anwendung der Peptonpräparate, falls ein Nutzen davon sein soll, durch längere Zeit fortgesetzt werden muss, so wächst der Widerwille gegen den Peptongeschmack, und der Kostenaufwand beträchtlich. — Dem Missstande des schlechten Geruchs und Geschmacks, sollte man bei Verwendung der Handelspräparate wenigstens dadurch steuern, dass man dieselben vor dem Gebrauch mit Wasser gut durchkocht, wodurch Mikroorganismen getödtet und flüchtige Zersetzungsproducte entfernt werden, und hernach noch mit HCl etwas ansäuert. Das Auskochen der Handelsproducte ist unbedingt nothwendig, wenn man die Peptone, vor Allem die in Fäulniss begriffenen Pankreaspeptone, per clysmata einführt, wie es in fieberhaften Zuständen, besonders aber nach chirurgischen Eingriffen in den Darmcanal der Fall ist. Denn hat man dies nicht gethan, so werden Gährungsproducte aufgesogen und das Fieber gesteigert, was mehrmals in derartigen Fällen auf der hiesigen klinischen Anstalt beobachtet wurde. Sollen also die Peptonpräparate zur allgemeinen Anwendung gelangen, so müssen sie frisch bereitet sein, keinen hohen Preis haben und dem Geschmack des Patienten sich anpassen können. Das lässt sich nur dadurch erreichen, wenn dieselben jeden Tag von Neuem bereitet werden und das Material den gewöhnlichen Nahrungsstoffen entnommen wird.

Als Fortschritt in dieser Richtung muss man den Vorschlag Voit-Bauer's (Zeitschr. f. Biol. V, 536—570) betrachten, die Peptonlösungen aus Hühnereiweiss ex tempore herzustellen. Das Recept hiezu ist folgendes: Man nimmt 50 Gramm Eiereiweiss, setzt 100 c. Cm. destillirtes Wasser hinzu, kocht diese Masse kurz auf, fügt dann 0.5 Gramm HCl und 0.5 Pepsin hinzu, digerirt dann bei einer Temperatur von 40° C., so bekommt man allerdings nicht ganz rasch eine Flüssigkeit, in der kein Albuminium mehr, nur Peptone nachzuweisen sind. Neutralisirt man die Lösung, filtrirt und setzt man dann dem Filtrat Alkohol zu, so hat man in dem Niederschlage die Peptone, hier also von 7 Gramm Albumin und kann durch Zusatz von destillirtem Wasser beliebig starke Lösungen herstellen. In der ärztlichen Praxis ergeben sich bei der Befolgung dieser allerdings theoretisch ganz richtigen Vorschrift manche Schwierigkeiten. Der fade Geschmack und das Fehlen des Aus-

sehens einer Speise machen dem Kranken das Präparat zuwider um so mehr, da dasselbe in viel grösserer Menge als in der Vorschrift angegeben worden ist, zur genügenden Ernährung angewendet werden muss. Auch macht die Fällung des Peptons mittelst Alkohol das Präparat für die Hausbereitung minder geeignet. Wenn ich in der Privatpraxis Peptonernährung anzuwenden habe, so gebrauche ich kein Handelspräparat, sondern lasse verschiedene Fleischsorten in der Küche des Kranken selbst peptonisiren und entsprechend zubereiten, welches Nahrungsmittel seit sechs Jahren hierorts unter dem Namen Pepton-suppe bekannt ist. Ich gebe für die Küche des Kranken folgende Anordnung behufs der Zubereitung derselben:

Jeden Tag wird Abends ein knochen-sehnen- und fettfreies Stück Ochsenfleisch (am besten vom Kreuz) oder Kalbfleisch (vom Schlegel) mit einem stumpfen Messer geschabt, bis die Quantität des geschabten Fleisches 500 Gramm beträgt, zu welchem Zwecke wenigstens 1 Kilogramm Fleisch von der Fleischbank genommen werden muss. Das geschabte Fleisch wird in einen irdenen oder porzellanen Topf (nicht von Metall) gegeben, darauf 1 Liter Wasser (am besten Schnee- oder Regenwasser) gegossen und mit einem Holzlöffel vermischt. Zu dem Gemisch wird aus der nach dem Recept:

Rp. Acidi hydrochlorici diluti puri

D. S. No. I. 400 — (50.0)
gefüllten Flasche die ganze Flüssigkeit unter stetem Vermischen geleert und noch ein Pulver nach dem Recept:

Rp. Pepsini germanici solubilis

0.25 — (0.5)

zugesetzt und die Masse gut verrührt. Der Topf wird nun durch die ganze Nacht hindurch neben oder auf dem warmen (bei Berührung mit der Hand nicht heissen) Küchenofen stehen gelassen und von Zeit zu Zeit, gemischt. Am Morgen wird die Masse unter öfterem Umrühren bei mässiger Hitze so lange gekocht, bis dieselbe zu einem homogenen Brei aufgeht, wozu 1—2 Stunden nöthig sind. Hierauf wird das etwa aufschwimmende Fett abgeschöpft und falls noch einzelne Stücke oder Fasern in der Masse zu finden wären, durch einen Seiher (ein Sieb) durchgeseiht, wobei die dicke Masse nöthigenfalls mit heissem Wasser auf dem Seiher verdünnt werden muss. Der dünne Brei wird nun unter Umrühren solange nach und nach mit der Sodalösung aus der nach dem Recept:

Rp. Natrii carbonici... 10.0

Aq. dest. 100.0

D. S. No. II.

gefüllten Flasche versetzt, bis der saure

Geschmack auf das schwach Sauerliche abgestumpft worden ist. Manche Magenranke nehmen diese Suppe ohne Anstand zu sich; für Andere muss man noch ein Corrigens anwenden. Zu diesem Zwecke lasse ich entweder 1—2 Löffel Mehl mit etwas frischer Butter rösten, und der durchgeseihten Flüssigkeit unter Aufkochen zusetzen oder vortheilhafter $\frac{1}{8}$ Liter fettfreies Bratenjüs zumischen. In manchen Fällen ist die Zuthat von Zucker und Wein, oder Cognac und Rhum zulässig und angenehm. Die Suppe hat den besten Geschmack, wenn sie noch säuerlich schmeckt und warm genossen wird. Deshalb darf man dieselbe mit Sodalösung nicht vollständig neutralisiren, und vor dem Essen jedesmal gut aufwärmen. Eine Quantität Suppe, die aus 500 Gramm geschabtem Fleisch bereitet wurde, reicht gewöhnlich für die tägliche Ernährung eines Kranken hin, muss aber in der warmen Jahreszeit jeden Tag frisch bereitet werden; die Zugabe von 0.5 Gramm Salycilsäure macht dieselbe in der Kälte haltbarer.

Ich habe die Peptonsuppe in der angegebenen Zubereitung der quantitativen chemischen Analyse in Bezug auf die gelösten Eiweissstoffe unterzogen. Aus dem Filtrat wurde durch Neutralisation mittelst kohlen-saurem Natron das Syntonin, mittelst überschüssigem gepulverten Kochsalz und Essig-säure das Schmidt-Mühlstein'sche Propepton (E. Salkowski Zeitschr. f. anal. Chemie XX p. 316), und durch absoluten Alcohol das Pepton ausgefällt. Wurden die erhaltenen Eiweissstoffe auf die zur Peptonisation verwendete Fleischmenge von 500 Gm. = 89, 8 Gm. Trockensubstanz bezogen berechnet, so ergab sich der Totalgehalt der Eiweissstoffe, welche in in der ganzen Quantität der Peptonsuppe aufgelöst waren folgendermassen:

Syntonin	7.3 Gramm
Propepton	33.0 „
Pepton	40.0 „

Gesamtgehalt an Albuminaten 80.3 „
eine Quantität, welche für die tägliche Ernährung des Kranken noch ausreichen kann.

Ich habe die Peptonsuppe seit Jahren in der ärztlichen Praxis mit gutem Erfolg angewendet, ohne je eine schlechte Nebenwirkung bemerkt zu haben. In diesem Sinne haben mir die hiesigen Collegen, Herr Docent Dr. Poniklo und Herr Stadtarzt Dr. Wilkosz, welche dieses Präparat in ihrer Praxis anwenden, berichtet. Von den von mir genauer beobachteten Fällen, notire ich folgende, bei welchen keine andere Nahrung als die Peptonsuppe in Anwendung gebracht wurde.

1. In einem Falle einer sich wiederholenden Perithyphlitis bei einem 30jährigen Lehrer

wurde die Ernährung durch volle 4 Wochen bloss mit Peptonsuppe ausgeführt. Dieselbe war täglich aus einem Huhn in der Weise bereitet, dass das Fleisch zuerst von Knochen ganz befreit, und hernach peptonisirt wurde. Dabei zeigte sich, dass die Haut weder durch Peptonisation noch durch nachheriges Verkochen eine Aenderung erfahren hatte, sowie auch, dass die zufällig zurückbleibenden Knochenstücke der Suppe einen bitterlichen Geschmack verleihen, indem das aus denselben gebildete Chlorcalcium in die Lösung übergeht. In dem betreffenden Krankheitsfall, der ein in Folge veralteten Darmcatarrhs herabgekommenes Individuum betraf, konnten Behufs der Ernährung consistentere Speisen wegen catarrhalischer Darmgeschwüre nicht angewendet werden, ohne die Steigerung des krankhaften Processes zur Folge zu haben; während der Peptonernährung erfolgte dagegen kein Recidive und nach mehreren Wochen Genesung.

2. Bei einem 29jährigen Beamten mit Magendarmcatarrh wurde die Peptonernährung (aus 500 Gm. Ochsenfleisch täglich durch sechs Wochen fortgesetzt, und dabei Folgendes beobachtet: a) Steigerung des verloren gegangenen Appetits bis zum Heisshunger, welche Erscheinung nach mehrtägiger Anwendung der Peptonsuppe gewöhnlich zu bemerken ist. b) Das Schwinden der subjectiven Magenbeschwerden. c) Die Zunahme des Körpergewichtes um 3 Kg.

3. Ein Fall betraf einen 35jährigen Beamten mit Verdichtung der Lungenspitzen, welcher aber subjectiv bloss über gastrische Symptome klagte. Bei demselben wurde durch drei Wochen dreimal täglich Peptonsuppe (aus 500 Gm. Ochsenfleisch) angewendet. Die Magenbeschwerden schwanden, und Appetit kehrte zurück. Der Kranke erlag nach $3\frac{1}{2}$ Jahren dem Lungenleiden.

4. Bei einer 50jährigen Frau mit recidivirendem Blutbrechen wurde die Peptonsuppe (aus 250 Gm. Kalbfleisch) durch zwei Wochen angewendet, worauf man erst zu einer anderen flüssigen Ernährung übergehen konnte.

5. Bei einem anämischen 18jährigen Studirenden stellte sich Blutbrechen ein, das sich nach Einführung jedweder Nahrung selbst Peptonsuppe erneuerte; es wurde daher die letztere in Clystiren durch 12 Tage nacheinander (aus 250 Gm. Kalbfleisch) angewendet. Nach dieser Zeit konnte die Peptonsuppe erst per os eingeführt werden. Der Fall endete mit Genesung.

6. Bei einem 52jährigen Händler mit Carcinoma Cardiae, wo die Speisen nur noch mittelst Sonde in den Magen eingeführt werden

konnten, wurden durch 4 Wochen bloß Clystire aus der Peptonsuppe mit Tinct. Opii angewendet, mit dem Erfolge, dass während dieser Zeit das Körpergewicht nicht sank.

Es ist hervorzuheben, dass eine Peptonsuppe aus Kalbfleisch viel milder wirkt, als vom Ochsenfleisch, wahrscheinlich wegen gelöstem Leim und geringer Quantität an krystallinischen Stoffen, und für die Clystire sich besser eignet, als vom Ochsenfleisch bereitet. Bei Anwendung der Peptonsuppe zu Clystiren muss man trachten, dass dieselbe möglichst wenig Salze enthalte, wodurch sie bei längerem Gebrauch auf die Darmschleimhaut reizend wirken könnte. Daher soll bei der Zubereitung derselben zu diesem Zwecke nur die Hälfte der angegebenen Quantität HCl, genommen werden, der saure Geschmack ist durch die Sodalösung vollkommen aufzuheben, und die Kohlensäure durch Auskochen auszutreiben.

Die Peptone sind in der Praxis mit der Zeit ziemlich in Misscredit gerathen und zwar aus dem Grunde, weil sie den übertriebenen Ansprüchen und Hoffnungen nicht entsprochen haben, indem dieselben von den Aerzten als Arzneimittel angesehen wurden. Mit Hilfe von Peptonen hat man die mannigfachsten Krankheiten heilen wollen und optimistische Berichte eines Crochard oder Virloffs („La France medicale“ 1881 p. 683) sowie Roberts („La France med.“ 1881 p. 330) wollen durch mehrwöchentliche Anwendung von 1–2 Löffel Peptonlösung oder Peptonwein, Fälle von Diabetets und gar Tuberculose geheilt haben. Sieht man aber die Peptone als Nahrungsmittel, was sie in der That sind, an, so nehmen dieselben immer den ersten Platz unter den am leichtest verdaulichen diätetischen Mitteln bei der Behandlung der Magen-Darmkrankheiten ein. Dass die Peptone assimiliert werden und für die Ernährung ausreichen, haben Versuche von Plosz und Gyergay („Pflüg. Arch.“ X. p. 536), von Adamkiewicz („Natur und Nährwerth des Pepton“, Berlin 1877), von Maly („Pflüger Arch.“ IX. p. 585), von Catillon („Bull. de Ther.“ T. 98, p. 116, 119), Raymond („L'Union“ T. 24, pag. 319) sowohl an Hunden als auch an Menschen zur Genüge dargethan. Es erfolgt nämlich diesen Versuchen gemäss während der Peptonernährung Zunahme des Körpergewichtes und vermehrte N-Ausscheidung. Es fragt sich aber, in welchen pathologischen Zuständen die Peptonernährung zweckmässig oder gar nothwendig erscheint. Eine Gegenanzeige für die Anwendung der Peptone gibt es nicht, denn überall, wo die Ernährung gehoben werden soll, können dieselben angewendet werden.

Man hat ursprünglich geglaubt, dass die Peptone vor Allem in Magenkrankheiten indicirt seien, und zwar aus dem Grunde, weil dieselben im Magen gebildet werden. Wer jedoch Gelegenheit hatte, den Speisebrei eines gesunden Magens zu prüfen, wird staunen, wie wenig Pepton und HCl in demselben vorzufinden sind, und wie gering die chemische Veränderung der Speisen im Magen stattgefunden hatte. Der Magen erscheint somit nicht als ein chemischer Digestionsapparat, sondern vielmehr als ein Vorraths Recipient, aus welchem das Material zur Verarbeitung an den Darm, wo die Hauptaction der Verdauung vor sich geht, in gewissen Intervallen ausgetheilt wird.

Die Peptone sind nicht deswegen in den Magenkrankheiten anzuwenden, weil ein Ausfall derselben im Magen stattfindet, sondern aus einem ganz anderem Grunde, um nemlich den Magen möglichst wenig zu reizen, oder wie man sich gewöhnlich ausdrückt, zu schonen. Es sind zur Peptonernährung vorzüglich geeignet Fälle von Carcinoma, Ulcus und Cardialgie ohne Erbrechen.

In den Darmkrankheiten ist die Anwendung von Peptonen nicht genug gewürdigt worden. Die Hauptverdauung geschieht ja im Darm, und ist diese beeinträchtigt, so giebt sich dies alsbald durch herabgesetzte Allgemeinerkennung kund, während alleiniger Ausfall der Magenverdauung dies nicht zur Folge hat. Man soll daher mit Rücksicht auf die herabgesetzte Darmverdauung und die krankhafte Affection des Darmes eben zur Peptonernährung greifen, da dieselbe am meisten concentrirte Nahrung, in einem am wenigsten reizenden Zustande bietet. Es ist somit vor Allem die Peptonernährung im Darmcatarrh mit Geschwürbildung oder Neigung zur Perityphlitis, auch bei Verdacht auf Darmstenose in Erwägung zu ziehen. Hebt in diesen Fällen die Peptonzufuhr die Allgemeinerkennung nicht, so kann nur noch die mangelhafte Resorptionsfähigkeit der Darmschleimhaut daran schuld sein; dann helfen auch andere diätetische Mittel nicht.

Was die Peptonernährung in anderen Krankheiten anbelangt, so schliesst keine Krankheit die Anwendung derselben aus; man kann, wenn der Patient sie subjectiv verträgt, mit derselben überall den Versuch machen. Die Peptone werden aber von Vortheil, manchmal selbst zur Nothwendigkeit, dort, wo die Secretion der Verdauungsorgane herabgesetzt ist. Dies ist zufolge aller klinischen Thatsachen der Fall in fieberhaften Zuständen, wie sich auch mein College, Herr Dr. Wolfram an der med. Klinik des Prof. Korczynski unmittelbar an Menschen überzeugt

hatte. Ist die Dauer des Fiebers auf längere Zeit vor auszusehen, so muss dem Verfall der Allgemeinernährung durch Peptonzufuhr gesteuert werden. Manche Fälle von hartnäckiger Anämie und Chlorose werden auch Anzeige zur Peptonernährung bieten. Eine sich in die Länge hinziehende Reconvalescenz nach fieberhaften Krankheiten erheischt kräftige, aber sehr vorsichtige Ernährungsweise, um den Verdauungscanal nicht zu reizen. Als eine solche ist eine mit Pepton vermischte leicht verdauliche Diät sehr am Platze. Sie stösst aber in diesen Fällen sehr oft auf Widerstand von Seite der Patienten.

Bei Anwendung mancher Peptonpräparate stellt sich eine unerwünschte Nebenwirkung, die Diarrhoe, ein. Diese hat ihren Grund entweder darin, dass zu concentrirte Peptonlösungen angewendet werden oder kann von einem grossen Säuregehalte herrühren, indem oft die HCl nicht gehörig abgestumpft worden ist. Oder umgekehrt kann dasselbe ein grosser Salzgehalt bewirken, der dadurch entsteht, dass zu viel HCl zur Peptonisation verwendet wurde, somit auch viel Soda zur Neutralisation nöthig war. Endlich können Peptonpräparate, welche statt Eiweisspepton viel schwefelfreies Leimpepton, das sich aus Sehnen und Knorpel gebildet hatte, zur Diarrhoe Anlass geben. Die Anwendung der Handelspräparate hat somit stets etwas Missliches an sich.

Im Januar 1885.

Referate.

Tinctura Cascara Sagrada — Extractum Piscidia erythrinae — Picrotixin.

Vortrag von Professor Dr. H. Senator.

(Berl. klin. Woch. Nr. 1, 1885.)

Die Tinctura Cascara Sagrada, ein aus der Rinde von Rhamnus Puschiana, die in Californien und Oregon vorkommt, dargestelltes alkoholisches Extract. Nach den Angaben der Firma Parke Davis u. Comp. in Detroit und New-York, welche dieses Mittel in Verkehr gebracht hat, soll es auf das vasomotorische System und den Secretionsapparat des Darmcanals wirken. Darauf ist wenig zu geben, denn mit solchen Angaben können wir nicht viel anfangen, sondern die Erfahrung hat zu entscheiden. Diese spricht nun allerdings zu Gunsten des Mittels. Ich habe es, da mir ein grösserer Vorrath davon zur Verfügung stand, sehr häufig angewandt und kann die Angaben amerikanischer und englischer Aerzte bestätigend, es als ein sehr empfehlenswerthes, nicht reizendes und doch sicher und ohne

nennenswerthe Beschwerden wirkendes Abführmittel bezeichnen.

Erwachsenen kann man es zu $\frac{1}{2}$ Theelöffel oder, um stärkere Wirkungen zu erzielen, einen ganzen Theelöffel 2—3mal täglich ohne weiteren Zusatz geben, da es etwas bitter, aber nicht unangenehm bitter schmeckt. Uebrigens lässt sich durch Zusätze der Geschmack leicht verdecken, z. B. für Kinder durch Zusatz von irgend einem Syrup in der gleichen oder doppelten Menge, von der Mischung je nach dem Alter $\frac{1}{2}$ bis 1 Theelöffel zu nehmen.

Die Stühle, welche danach erfolgen, sind je nach der Gabe ganz normal, oder breiig, selten flüssig.

Ein grosser Vortheil des Mittels ist, dass es ohne Nachtheil lange genommen werden kann. Schliesslich wird wohl auch hier nach langem Gebrauch eine Gewöhnung an das Mittel und Unwirksamkeit desselben eintreten, doch habe ich es bis jetzt nicht so lange brauchen lassen.

Im Ganzen möchte ich es seiner Wirkung nach zwischen Rheum und Senna stellen, doch hat es vor diesen den Vorzug, in kleineren Dosen zu wirken.

Ich komme nun zu einem Mittel aus der Classe der Narcotica und zwar zu dem Extractum Piscidia erythrinae, ebenfalls ein alkoholisches Extract der Rinde dieser Pflanze, deren narkotische Eigenschaften von den Eingeborenen seit lange für den Fischfang benutzt werden. Stücke der Rinde werden in das Wasser geworfen, wodurch die grossen Fische betäubt werden und sich leicht fangen lassen, während die kleineren sterben.

Nach Is. Ott, der die physiologischen Wirkungen dieses Mittels geprüft hat, ist es dem Morphinum sehr ähnlich durch seine schlafmachende Wirkung, unterscheidet sich aber von ihm dadurch, dass es in grösseren Dosen die Schweiss- und Speichelabsonderung verstärkt und Mydriasis bewirkt. In Amerika ist es denn auch auf die Empfehlung von Hamilton schon seit 1845 vielfach als Schlafmittel und zur Beruhigung aufgeregter Geisteskranker versucht worden. In Deutschland ist bis jetzt meines Wissens nur eine Mittheilung von O. Seifert im vorigen Jahre erschienen, der es namentlich bei Phthisikern zur Herbeiführung der Nachtruhe und Milderung des Hustenreizes nützlich fand. Ich selbst habe es in Dosen von 0,3—0,5 des Abends gegeben und es besonders nützlich bei Migräne gefunden. Die Patienten, welche mit den heftigsten Kopfschmerzen zu Bett gegangen waren, wurden danach ruhiger, wenn sie auch nicht fest schliefen und waren am anderen Tage von den Schmerzen frei. Auch bei anderen Patienten und zwar Phthisikern,

wirkte es beruhigend, aber soweit meine Beobachtungen reichen, machte es keinen festen Schlaf, wie Chloral oder Opium, während es doch, wie es scheint, anderen als Hypnotica empfohlenen Mittel, wie Paraldehyd, Cannabis etc. überlegen ist. Die Zahl meiner Beobachtungen ist zu gering, um ein ganz bestimmtes Urtheil zu gestatten, aber sie fordern zu weiterer Anwendung entschieden auf.

Zur Bekämpfung übermässigen Schwitzens, namentlich der Nachtschweisse nenne ich Picrotoxin, einen in den Kokkelskörnern (*Anamirta Cocculus* oder *Semina Cocculi indici*) vorkommenden Bitterstoff, der vielfach experimentell untersucht ist und zu den Krampfgiften gehört, therapeutisch aber, wie es scheint, bis in die neueste Zeit keine Verwendung gefunden hat. Erst vor Kurzem ist es von W. Murrell gegen die Nachtschweisse der Phthisiker mit gutem Erfolg angewandt worden, und auf seine Empfehlung habe ich es ebenfalls und zwar bis jetzt wohl in 40 Fällen, meist auch Phthisikern, versucht und es recht wirksam gefunden. Das Präparat, welches ich benutzt habe, ist in 150—200 Theilen kalten Wassers gut löslich. Ich habe aber eine sehr viel schwächere, kaum noch bitter schmeckende Lösung, nämlich 0,1 : 200 benutzt, von welcher Abends 15—20 Tropfen, also pro dosi 8 Milligramm bis 1 Centigramm Picrotoxin einmal, in manchen Fällen nach einigen Stunden noch einmal gegeben wurden. Irgend welche unerwünschte Erscheinungen sind danach niemals aufgetreten und es kann deshalb viel länger gebraucht werden, als z. B. das Atropin. Was nun die Wirkung auf den Schweiss betrifft, so trat der Erfolg etwa in $\frac{2}{3}$ aller Fälle ein, während es in den übrigen Fällen versagte. Die Einzelheiten übersehe ich, da dieselben in einer demnächst erscheinenden Dissertation werden vielfach mitgetheilt werden. Im Ganzen kommt es dem Atropin an Sicherheit der Wirkung fast gleich und ebenso dem anderen Mittel, welches bisher nächst dem Atropin als das wirksamste betrachtet werden dürfte.

Ueber die Behandlung der Cholera nostras mit Veratrin.

Von Prof. Dr. Hugo Schulz-Greifswald.

(Deutsche medizinische Wochenschrift 1885. 7.)

Der Autor geht von der Ueberzeugung aus, dass wir dahin streben müssen, Mittel aufzufinden und zu prüfen, die uns befähigen, durch Veränderungen innerhalb des Substrats der Infectionskrankheiten diese selbst zu bekämpfen. Dass eine in dieser Weise geleitete Therapie von Erfolg sein muss, ergibt die einfache Ueberlegung, es ist nur das Wie? die schwer zu beantwortende Frage. Für die

Behandlung der Rachendiphtherie hat Sch. bereits im verflossenen Jahre im Anschluss zumal an die Erfahrungen Roth's den Nachweis geliefert, dass ein solcher Weg des therapeutischen Einschreitens von Erfolg gekrönt ist. In der letzten Zeit hat Bloedau über Curerfolge bei Cholera nostras berichtet, die wie ich im Weiteren auseinandersetzen werde, kaum auf einen anderen Grund zurückzuführen sind als auf eine Alteration der Gewebe des Darmes in der Art, dass die weitere Entwicklung der Krankheitserreger und damit der Krankheit selbst, unmöglich gemacht wurde.

Einen ausführlichen Bericht über den Nutzen der Veratrinpräparate liefert Hubeny in der Prager Vierteljahrschrift für practische Heilk. 1857. II. S. 111. Hubeny benutzte eine Tinctur aus einem Theile des Rhizoms von *Veratrum lobelianum* Bernh. — einer im Riesengebirge einheimischen Veratrumart — auf 4 Theile Alkohol. Die Tinctur wurde in der Weise verordnet:

Rp. Aq. destill. 120,0,
Tinct. Veratr. lobelian. gutt. duas,
Syr. Aurant. 30,0.

Hubeny sagt nun weiter:

„Hiervon wurde einem Erwachsenen ein Esslöffel, einem Kinde ein Kaffeelöffel, je nach der vorhandenen Gefahr alle 15 bis 30 Minuten, stündlich, zweistündlich etc. verabreicht, und ich habe nie nothwendig gehabt, in der Gabe zu steigen. Vor Allem sind es die überhandnehmenden, geruchlosen, weisslichen Stühle mit oder ohne Erbrechen, welche möglichst bald behoben werden müssen, da bei ihrem Bestande die Kräfte zusehends abnehmen und die Krankheit rasch ihre unbezwingbare Höhe erreicht. Erfolgen die charakteristischen Entleerungen rasch hintereinander, so dass sich der Kranke jeden Augenblick auf den Nachstuhl setzen muss, dann wird das Mittel jede Viertelstunde so lange verabreicht, bis eine sichtliche Abnahme der Entleerungen eintritt, wo es dann in längeren Zwischenräumen gereicht wird. Wenn sich jedoch bei fortschreitender, allgemeiner Besserung durch 36—40 Stunden die betreffenden Entleerungen gar nicht gezeigt haben, so werde das Mittel ganz ausgesetzt, oder doch sehr selten — ein bis zweimal des Tages — gegeben.

Ich kann nicht genug diese Vorsicht empfehlen, weil sonst eine ungewöhnlich hartnäckige, oft über acht Tage anhaltende Stuhlverstopfung eintritt, die mitunter nur stärkeren Abführmitteln weicht.

Häufig bemerkt man bereits nach der dritten Gabe, dass die Krankheit eine günstige Wendung zu nehmen beginnt. Im Allgemeinen kann man sicher annehmen, dass dies nach zwei Stunden geschieht. Die ersten und sicheren Erscheinungen der beginnenden Besserung sind: „Die Anzahl der wässerigen, weisslichen und geruchlosen Entleerungen, sowie die jedesmalige Menge derselben nimmt ab, — sie bekommen eine andere Farbe und den gewöhnlichen Geruch. Es bleibt häufig nur bei der Mahnung zum Stuhl oder Erbrechen, die Haut wird wärmer; der Puls hebt sich, die quälenden Krämpfe lassen nach, es stellt sich Schlaf und endlich auch die unterdrückte Harnabsonderung ein“.

Wenn man sich fragt: Weshalb und Woher diese auffallenden Erfolge? so wird,

nach dem heutigen Standpunkte unseres Wissens die Antwort eine doppelte sein können. Einmal kann man sich wohl denken, dass das Veratrin, als eins der eingreifendsten und kräftigst wirkenden Alkaloide im Stande sei, die Infectionsträger selbst in irgend welcher Art so zu beeinflussen, dass sie actionsfähig werden.

Die Versuche, die der Autor unter Mitwirkung von Dr. Paul Gra witz in dieser Beziehung anstellte, ergeben aber ein durchaus negatives Resultat.

Das Veratrin leistete selbst in einer so starken Concentration, wie sie im Krankheitsfall überhaupt nicht vorkommen kann, den Bacillen gegenüber absolut Nichts.

Gesetzt nun auch, es handle sich bei Cholera nostras noch um andere, bis jetzt uns nicht bekante Bacillenarten, so können wir doch aus der Analogie wohl mit vollem Rechte schliessen, dass auch diese durch das Alkaloid kaum in nennenswerther Weise afficirt werden dürften.

Wenn nun, wie sich aus dem eben Angeführten ergibt, von einer Wirkung des Veratrin auf die Krankheitserreger bei Cholera nostras nicht die Rede sein kann, so muss, da das Mittel nach den vorher mitgetheilten, durchaus glaubwürdigen Angaben gleichwohl so prompt wirkt, der Grund dafür wo anders liegen. Es muss sich um eine Alteration des Nährbodens im Organismus selbst handeln.

Die eigenthümliche Wirkung sehr kleiner Veratrinmengen, die Darmentleerung zu hemmen, im Gegensatz zu der durch grössere Dosen desselben Alkaloids zu Stande kommenden Hypercatharsis findet ihre Erklärung in einer einfachen Ueberlegung. Wenn ein Arzneimittel in irgend welcher Quantität durch Reizwirkung die Functionen eines Organes in schädlicher Weise zu alteriren im Stande ist, so muss es durch dieselbe, ihm eigene Energie, auch fähig sein, bei sehr geringer zur Action gelangender Menge nur gewissermassen die Anfangsstadien seiner Wirksamkeit auftreten zu lassen. Ebenso, wie wir durch geringe Mengen Alkohol die Gehirnthatigkeit fördern, durch grosse dieselbe energisch herabsetzen können, ebenso gut müssen wir im Stande sein, die Elemente der Darmwandung durch Veratrin je nach der wirkenden Dosis so zu beeinflussen, dass entweder ein Plus oder ein Minus der physiologischen Leistung hervorgerufen wird. Aehnlich verhält es sich bekanntermassen beim Arsen, wir können durch keine Mengen den Körperszustand wesentlich aufbessern, durch zu hochgewählte Dosen das Leben in Gefahr bringen. Man ist zu wenig gewöhnt, mit der Möglichkeit zu rechnen, dass auch kleinere als die herkömmlichen Arznei-

gaben therapeutisch wirksam sein können. Aber es handelt sich immer um die directe Wechselbeziehung zwischen Arzneimittel einerseits und lebender Zelle andererseits. Aus dieser Wechselbeziehung kann je nach ihrer, durch die Menge des Arzneimittels zu bestimmenden Intensität, entweder eine Anregung zu vermehrter Leistung der Zelle resultiren oder aber diese Anregung kann im Uebermasse wirkend, mehr oder weniger rasche Ermüdung und Leistungsunfähigkeit mit consecutivem Zerfall bedingen!

Dass das Veratrin in den Fällen von Cholera nostras, wo bereits Darmparese besteht und die allgemeine Kräfteabnahme eine hochgradige geworden ist, nichts mehr leisten kann, entspricht seiner ganzen Wirkungsweise es bedarf noch einigermassen leistungsfähiger Gewebe und genügender circulatorischer Thätigkeit. Dass es aber unter diesen Bedingungen hilft, hat die Erfahrung gezeigt. Praxis und Theorie decken sich beim Veratrin als Mittel gegen Cholera nostras in jeder Hinsicht. Es wird nun die Sache des Praktiker sein, bei Cholera nostras das Veratrin in den oben als wirksam bezeichneten Dosirungen zu verwenden und die dabei gewonnenen Resultate der Oeffentlichkeit zu übergeben. Ob das Veratrin als solches oder in Form der Tinctura Veratri in Gebrauch genommen wird, wird irrelevant sein. Von der Verwendung des gepulverten Rhizomes ist aus naheliegenden Gründen abgerathen.

Verwendung des Cocaïn in der Ototherapie.

Von Prof. E. Zaufal.

(P. a. g. medicinische Wochenschrift Nr. 7.)

Der Autor hebt hervor, dass die anästhesirende Wirkung der gebräuchlichen Cocaïnlösungen auf die Cutis des äusseren Gehörganges und des Trommelfells keine so eclatante und zweifellose ist, wie bei der Conjunctiva und bei der Nasen- und Rachenschleimhaut. Hier entfaltet sich die Wirkung so überraschend schnell und prompt, dass auch nicht der mindeste Zweifel aufkommen kann. Sie entfaltet sich auch bei reiner Cocaïnlösung ohne Zusatz von Spiritus in ganz derselben exacten Weise. [Die Erfahrung in der Ohrenheilkunde, dass Spiritus rectificatissimus anästhesirend wirke, z. B. bei Furunkeln des äusseren Gehörgangs, verdanken wir Herrn Weber-Liel, so liegt denn der Gedanke nahe, dass die von Herrn Weber-Liel mit seiner Cocaïnlösung erzielte Wirkung vorwiegend, wenn nicht gar ganz auf Rechnung des Spiritus zu setzen sein wird. Ich möchte aber noch auf einen Umstand hinweisen. Die Empfindlichkeit der Auskleidung des äusseren Gehörgangs und des Trommelfells schwankt besonders in pathologischen Fällen in weiten

Grenzen und selbst bei Gesunden stossen wir auf erhebliche Unterschiede, prüft man solche Individuen nicht vorher auf ihre Empfindlichkeit, so ist man im Irrthum, die Empfindungslosigkeit dem etwa angewendeten Cocaïn zuzusprechen. Eine zweifellose, vorzügliche und zwar schmerzstillende Wirkung habe ich bisher von der Anwendung des Cocaïn nur bei der Otitis media acuta gesehen.

Die Ursache warum sie bei Trommelfellentzündung (hier der secundären bei der primären wird es wohl ebenso sein) so vorzüglich wirkt, finde ich darin, dass die Epidermisschichte durch die seröse Durchtränkung mehr imbibitionsfähig und die Epithellagerissig wird, wodurch die Lösung freier in die Tiefe wirken kann. Es genügte in diesen Fällen vollkommen eine 5% Lösung und dürfte sich auch eine 2% Lösung kaum minder wirksam zeigen.

Zur Herbeiführung von Analgesie bei der acuten Miringitis, bei der acuten Otitis media wird sich nach meinen bisherigen Erfahrungen das Cocaïn wohlthätig erweisen und in der Ohrenheilkunde erhalten. Bis der spontane Durchbruch des Trommelfells erfolgt oder der Entzündungsprocess überhaupt seinen Höhepunkt überschritten, kann man damit die Schmerzen des Patienten stillen. Die Anwendung wird am besten in der Weise vorgenommen: Man taucht einen kleineren Wattatampon, an den ein Faden befestigt ist, in erwärmte 5% Cocaïnlösung und schiebt denselben möglichst tief in den Grund des äusseren Gehörgangs. Patient neigt dabei den Kopf auf die gesunde Seite. Dabei kann er in dieser Kopflage sitzen oder liegen. Der Tampon bleibt so lange liegen, als die Schmerzen nachlassen. Begiunt der Schmerz von Neuem, so wird der Tampon an dem aus dem Ohre heraushängenden Faden herausgezogen und ein neuer eingeführt. Man kann die Manipulation dem Patienten selbst oder seiner Umgebung überlassen.

In unseren Fällen benötigten wir wechselnde Mengen von Flüssigkeit der 5% Lösung. In 2 Fällen reichte 1 Gramm Flüssigkeit aus, in dem einen Falle waren 3 Gramm erforderlich. 3 Gramm einer 5% Lösung kosten jetzt etwa 2 fl. Rechnet man davon ab, was sonst in solchen Fällen für Blutegel, Opium und Morphiumsalbe, oder Chloroformliniment etc. ausgegeben wird, so stellen sich auch die Kosten als nicht so bedeutend heraus, dass man den Patienten die Wohlthat des Cocaïns entbehren liesse.

Ueber die Anwendung des Cocain.

Von Prof. Dr. Schnitzler.

Bei „Kehlkopfhusten“ bei beginnender Phthise fand der Autor das Cocain besonders wirksam. Oft genügt schon eine 1—2malige Einpinselung der Ary-

und Interarytaenoidschleimhaut mit einer 2percentigen Cocainlösung um den Hustenreiz zu mildern.

In einzelnen Fällen von tuberculösen Geschwüren im Kehlkopf haben sich Insufflationen besonders in Verbindung mit Plumb. acet. oder Bism. subnit. zur Verminderung des Hustenreizes und der Schmerzen wirksam gezeigt.

Rp. Cocaini hydrochlor. 0·2—0·5
Plumb. acet. 2·0
Sacch. albi 8·0
Morph. hydrochl. 0·2

oder:

Rp. Cocaini hydrochlor. 0·2—0·5
Bismuth. subnitrici
Sacch. albi aa 0·2
Morph. hydrochl. 5·0

Bei acuten Kehlkopfkatarrhen sind Inhalationen mit schwachen Cocainlösungen mit dem Zerstäubungsapparat den Einblasungen und Einpinselungen vorzuziehen.

Es wird verordnet:

Cocain. mur. 0·25—0·50
Aqu. ddstil. 250·00
oder: Rp. Cocaini hydrochlor. ... 0·25
Aqu. fontis 250·0
Kalichlorici 5·0
Aqu. laurocer. 10·0

Die günstige Wirkung der Cocain-Einblasungen auf den Husten beruht meist auf Verminderung der Reflexerregbarkeit und ausserdem auf der anaemisirenden Wirkung des Cocain. Man soll jedoch bei Sängern das Cocain nicht direct bevor sie ihre Stimmorgane benötigen anwenden, weil anfangs oft die Heiserkeit in Folge vorübergehender Parese der Mm. thyreo-arytaenoidei interni gesteigert wird.

(„Wiener medicin. Press.“ Nr. 8.)

Uebergang des Morphins in Apomorphin bei längerem Stehen.

Von H. Hager.

Hager hatte Gelegenheit eine 3%ige Morphinhydrochloratlösung zu untersuchen, welche bei einer Neuralgie subcutan schmerzstillend wirkte, ohne die geringsten Nebenwirkungen von Seite des Magens zu zeigen, denn aber, als sie nach 11 Menaten, obgleich wohl verwahrt, wieder in Verwendung kam, heftiges Erbrechen erzeugte.

Er konnte constatiren, dass sich in der Lösung Apomorphin gebildet hatte, welches die Brechwirkung erzielte.

Hager rath deshalb dringend Morphinlösungen höchstens 4 Wochen lang geschützt aufzubewahren, auch darf die frische Vorrathslösung nie mit alten Restlösungen gemischt werden, denn in diesen kann sich die Disposition zur Apomorphinbildung bereits eingefunden haben.

(Pharm. Centralhalle Nr. 9).

Verschreibungsweisen.

Jodoformlösung für Vaginaltampons.

Rp. Jodoformi puri. 1·0
Glycerini 20·0
Tinct. menthae. guttas sex

M. In diese Flüssigkeit eingetaucht, können die Tempons in der Vagina mehrere Tage liegen bleiben.

(Gaz. méd. de Paris Nr. 8.)

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zu-

schriften

bittet man an

Dr. JOSEF WEISS,

Wien,

Stadt, Wipplinger-

strasse 20

zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Therapie der Kreislaufs-Störungen, Kraftabnahme des Herzmuskels, ungenügender Compensationen bei Herzfehlern, Fettherz und Fettsucht, Veränderungen im Lungenkreislaufe etc. von Prof. Oertel. — Referate: Die subcutane Blutinjection von Prof. von Ziemssen. — Ueber *Potentia generandi* und *Potentia coudi* von Dr. R. Ultzmann. — Ueber das Agaricin und seinen Einfluss auf die Perspiration von O. Piering. — Zur Therapie des Lupus von J. Doutrélepont. — Anwendung von *Hamamelis virginica* bei Varicen von Tison. — Ueber eine neue Methode der Lagerung Gelähmter und Unreinlicher von W. Sander. — Ueber gleichzeitige Anwendung von Calomel und Jodkali von Dr. E. Baumeister. — Verschreibungsweisen. — Literatur.

Therapie der Kreislaufs - Störungen, Kraftabnahme des Herzmuskels, ungenügender Compensationen bei Herzfehlern, Fettherz u. Fettsucht, Veränderungen im Lungenkreislaufe etc.

Von Prof. Oertel,

aus Ziemssen's „Handbuch der allgemeinen Therapie“. IV. Bd.
Leipzig. Vogel. 1884.

Besprochen vom Dozenten Dr. O. Chiari.

Das vorliegende Werk ist das Ergebniss von 8jähr. Beobachtungen und Experimenten, welche Oertel auf Grundlage folgender Idee machte:

Die Kreislauf-Störungen haben wesentlich ihren Grund darin, dass der Pumpapparat (nämlich das Herz) die zuströmende Blutmenge nicht mehr vollständig fortschaffen kann, so dass diese sich aufstaut.

Die Insufficienz der Pumpe wird veranlasst durch Fettherz und allgemeine Fettsucht, Fettentartung des Herzens, Klappenfehler oder Beeinträchtigung des kleinen Kreislaufes (in Folge von Emphysema, chronischer Pneumonie, Scoliose, Kyphose, pleuritischen Esudaten, Geschwülsten etc.), wird aber meist durch die sich einstellende compensatorische Hypertrophie des Herzens auf verschieden lange Zeit hinausgeschoben. Erst wenn diese Hypertrophie nicht mehr zur Fortschaffung der Blutmenge genügt, sei es in Folge von Abnahme der Herzkraft (Fettherz oder fettige Entartung des Herzmuskels) oder in Folge von Zunahme der Hindernisse (Vermehrung der Blutmenge durch Vermin-

derung der Harnabsonderung etc., fortschreitende Verschrumpfung der Lungen, Wachsen von Geschwülsten etc.) kommt es zur Anstauung des Blutes in den Venen und dem kleinen Kreislaufe und Verminderung der Blutmenge und des Blutdruckes in den Arterien mit allen bekannten Folgeerscheinungen, als: Cyanose, Hyperaemie der Lungen und Bronchialschleimhaut, Schwäche des Pulses, allgemeiner Kraftlosigkeit, Athemnoth, Erstickungsanfällen, Degeneration der Nieren, serösen Transsudaten etc.

Da nun meist in solchen Fällen eine Behebung des Grundleidens nicht möglich ist, so muss man sich auf die Verminderung und Regulirung der Flüssigkeitsmenge im ganzen Körper und auf die Beseitigung der durch die Kreislaufs-Störungen in den einzelnen Organen gesetzten Veränderungen beschränken.

Die Verminderung und zugleich Verdichtung der in solchen Fällen (in Folge schlechter Ernährung und mangelhafter Athmung) hydraemischen Blutmenge wird am besten erreicht durch Vermehrung der wässerigen Ausscheidung und Verminderung der Aufnahme von Flüssigkeiten. In Bezug auf den ersten Punkt kann man den ohnedies meist schon unter chronischer Hyperaemie und Entzündung leidenden Nieren keine Steigerung ihrer Funktion zumuthen, da sonst leicht sekundäre Reizerscheinungen mit fortschreitender Destruction ihres Gewebes die Folge wären. Man muss daher versuchen eine gesteigerte Wasserausscheidung durch Haut und Lungen hervorzurufen. Das beste Mittel dazu ist Einwirkung der Wärme auf den ganzen Körper (durch heisse Luftbäder, römisch-irische Bäder, Kastenbäder, Dampfbäder, Einpackungen in wollene Decken etc.) und erhöhte Muskelthätigkeit, besonders aber mehrstündiges Gehen und Bergsteigen, wodurch die Schweissabsonderung angeregt und die Respiration hochgradig gesteigert wird. Natürlich müssen die kurzathmigen Kranken

anfangs beim Gehen besonders aber beim Bergsteigen immer wieder stehen bleiben, um die hochgradige Erregung des Herzens ablaufen zu lassen und um dem Luftmangel durch forcierte Inspirationen abzuhelpen.

Die Verminderung der Aufnahme von Flüssigkeiten muss ebenso energisch betrieben werden, darf aber natürlich nicht so weit gehen, dass dadurch die Lösung der Harnsäure und des Harnstoffes verhindert würde. So lange also der Harn bei seiner Entleerung noch klar ist, hat der Organismus genug Wasser.

Ist nun durch diese Prozeduren nach und nach die Flüssigkeitsmenge im Körper auf das nothwendige Minimum herabgesetzt, so kann jetzt das Herz wieder die ganze hineinströmende Blutmenge weiterbefördern und dadurch einen beständigen Ausgleich zwischen arteriellem und venösem Kreislaufe erhalten. Die hydraemische Beschaffenheit des Blutes wird eben durch diese Reduktion der Flüssigkeitsmenge und ausserdem durch kräftige, eiweisshaltige Nahrung beseitigt.

Diese Verhältnisse in Bezug auf Quantität, Qualität und Vertheilung des Blutes müssen nun erhalten werden; das geschieht am besten durch die Regulirung der Flüssigkeits-Einnahme und Abgabe und durch kräftige Ernährung nach den eben erwähnten Grundsätzen.

Auf dieselbe Weise gelingt grössten-theils auch die Beseitigung der durch die Kreislaufs-Störungen in den verschiedenen Organen gesetzten Veränderungen, soweit sie einer Rückbildung fähig sind.

Betrachten wir nun die einzelnen Organe für sich:

Die Lungen

leiden oft in Folge der Compression und der Stauungs-Hyperaemie an Verminderung der Athmungsfläche, seröser Durchtränkung des Parenchyms, alveolärem und Bronchialkatarrh.

Die durch pericardiales Fettgewebe und Ausdehnung des Magens und Abdomens überhaupt (in Folge von Fettanhäufung im Bauchraume und übermässiger Wassereinnahme) komprimirten Lungen werden nach Schwund des Fettes (v. später) und Beschränkung der Flüssigkeitsmenge entlastet; durch Behebung der Stauung im kleinen Kreislaufe schwindet die Hyperaemie; tiefe Inspirationen, besonders beim Bergsteigen dehnen die Lungen aus und kräftigen die Inspirations-Muskel. Ist Gehen und Bergsteigen nicht möglich, so ersetzt man es durch Athem-Gymnastik und Inspiration komprimirter Luft.

Das Herz

leidet oft an Verfettung oder doch wenigstens an Fettwucherung in seiner Umgebung, welche

meist mit allgemeiner Fettsucht verbunden ist. Es muss nun das Herz und der ganze Körper entfettet und der Herzmuskel gekräftigt werden. Beiden Indikationen entspricht man auch wieder am besten durch Verminderung und Verbesserung der Blutmenge und systematische Bewegung wie beim Gehen, Steigen, weil dadurch eben die Oxydation des Fettes ermöglicht wird.

Die Nieren

werden durch die stärkere Füllung der arteriellen Gefässe vom venösen Drucke entlastet, und es wird ihnen zugleich ein Theil der Arbeit durch die vermehrte Wasserausscheidung durch Haut und Lungen abgenommen, so dass sich weniger hochgradige Veränderungen in ihnen zurückbilden können. Jedoch scheint das nur sehr langsam stattzufinden.

Der Hydrops

endlich schwindet auch, aber langsam, da die Gefässwände von früherher leiden. Erst nach vielen Monaten werden die Gefässwände so beschaffen, dass sie die wässerigen Bestandtheile nur in geringem Maasse durchtreten lassen, und auch das Blut braucht lange, bis es seine hydraemische Beschaffenheit ganz verloren hat.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass zwar die Verminderung der Blutmenge relativ rasch meist innerhalb 6—8 Wochen gelingt, dass aber die Beseitigung der Organ-Veränderungen sehr lange Zeit in Anspruch nimmt.

Diese Grundzüge seiner Behandlungsmethode prüfte Oertel noch auf experimentellem Wege, so: die Wasserausscheidung durch Haut und Lungen, die Zersetzung des Körperfettes, die mechanische Correction der Kreislaufs-Störungen und die Eiweiss-Ausscheidung im Harn nach erhöhter Muskelthätigkeit.

Referent kann diesbezüglich nur auf das Original verweisen und will nur noch näher eingehen auf die Behandlungsmethode selbst, welche durch viele ausführliche Krankengeschichten erst recht verständlich wird.

Die Methode zerfällt in 2 Theile:

I. Verminderung der Flüssigkeitsmenge des Körpers durch Wasserentziehung.

Der Kranke darf innerhalb 24 Stunden nicht mehr als 1 Liter Wasser in Getränken und Speisen zu sich nehmen, und zwar Abends am meisten. Die übrige Nahrung ist gemischt, enthält aber viel Eiweiss und wiegt auch beiläufig 1 Kilo.

Ferner müssen dauernde, angestrengte Körperbewegungen bis zu starker Schweiss-

produktion, besonders Bergsteigen vorgenommen werden, anfangs 1 Stunde lang später bis 3 und mehr Stunden mit den schon erwähnten Pausen.

II. Kräftigung des Herzmuskels erfolgt durch dieselben Körperbewegungen, wie auch die Regulirung des Kreislaufes.

Der Erfolg dieser Massnahmen ist meist nach 1 bis 2 Monaten ein ausserordentlicher:

Herz.

Die früher unregelmässige, schwache, sehr beschleunigte Action wird regelmässig stark und langsam, die Pulscurve normal, der Blutdruck in den Arterien stark, das Herz ist also kräftig geworden.

Die Blutvertheilung wird normal, die Cyanose schwindet.

Die Athmung

wird frei, unbehindert, die Lungenkapazität erhöht.

Die Neigung zu Bronchialcatarrhen wird vermindert oder ganz beseitigt.

Die Nieren

werden entlastet, aber die Eiweissausscheidung im Harn schwindet nur sehr langsam. Die Harnmenge nimmt nicht bedeutend zu.

Die Oedeme

schwinden nur sehr langsam, nach Jahren.

Die Entfettung

dagegen erfolgt meist schnell und zwar in Folge der Eindickung des Blutes, der vermehrten Oxydation in den erweiterten Lungen-Alveolen und der starken Muskelthätigkeit, so dass die Oertel'sche Methode eine der wirksamsten Entfettungsarten ist.

Unangenehme Nebenerscheinungen, als psychische Erregungen, Schlaflosigkeit, Depressionszustände können durch ein richtiges Maass in der Verminderung der Flüssigkeitsaufnahme und der Wahl der Speisen vermieden werden, so dass diese Entziehungskur ungefährlich erscheint.

Sind nun auf diese Art die Circulationsstörungen beseitigt, so muss die Lebensweise in ähnlicher Weise fortgesetzt werden, wie sie während der Kur war.

Das Herz muss durch die obige Gymnastik kräftig erhalten werden; daher sollen jedes Jahr 4—6 Wochen auf Bergtouren oder ähnliche Uebungen verwendet werden. Die Nahrung muss viel Eiweis und soll nicht mehr als 100 bis 200 Gramm Kohlehydrate enthalten. Die Menge der genossenen Flüssigkeit soll 1 Liter nicht überschreiten; geringe Ueberschreitungen dürfen höchstens bei Leuten

gestattet werden, welche nur an Fettsucht litten, deren Herz und Lungen aber sonst gesund sind. Meistens werden sich diese Einschränkungen auf lange Jahre, oft auf das ganze Leben zu erstrecken haben, um eben eine Wiederkehr der Kreislaufs-Störungen zu verhindern. Die meisten Kranken gewöhnen sich bald an die Reduction der Nahrung, besonders der Flüssigkeiten und behalten sie für immer bei.

Etwaige neuerliche Vermehrung der Blutmenge kann in dringenden Fällen bei Unmöglichkeit starker Bewegungen durch trockene Wärme oder Pilocarpin-Injectionen, durch mehrere Wochen hindurch angewendet, beseitigt werden.

Bei Neigung zur Fettsucht ist besonders das Bier zu meiden und mehrmals im Jahre sind anstrengende Bergtouren zu unternehmen.

Die Kostordnung

ist verschieden, je nachdem organische Veränderungen im Respirations- und Circulations-Apparate vorhanden sind oder nur Ueberproduction von Fett und Fettherz die früheren Störungen veranlasste.

Für die erstere Kategorie von Kranken schlägt Oertel folgendes Regime vor:

Morgens:

1 Tasse Café oder Thee mit Milch 150 Gramm
Brod 75 "

Mittags:

Suppe 100 "
Fleisch (Rindfleisch, Wildpret,
Fische, Geflügel) 100 "
Salat, Gemüse nach Belieben ... 25 "
Brod 100 "

Manchmal:

Mehlspeise 100—200 "
Obst "
Getränke am besten keines, höchstens
 $\frac{1}{4}$ Liter leichten Weines.

Nachmittags:

1 Tasse Café oder Thee 150 "
Wasser nur selten 160 "

Abends:

Weiche Eier 1—2 Stück
Fleisch 150 Gramm
Brod 25 "
Wein 160—250 "
Wasser 100 "

Kranke, welche an Fettsucht litten und vollkommen hergestellt wurden, können auch mehr Flüssigkeit nehmen, nur sollen sie Bier meiden, wenigstens für gewöhnlich, und viel Fett und Kohlehydrate.

Schlusserfolg.

Oertel behandelte auf diese Weise 30 Kranke mit hochgradigen Kreislaufs-Störungen. 15 litten nur an Fettherz und Fettsucht und wurden vollkommen geheilt, so dass ihr Circulations-Apparat entsprechend dem Alter und den übrigen Gesundheitsverhältnissen zur Norm zurückkehrte.

Relative Genesung wurde erzielt mit Herstellung ausreichender Compensation in 7 Fällen, und zwar zweimal bei Hypertrophie und fettiger Entartung des Herzens neben allgemeiner Fettsucht, einmal bei Fettherz, Fettsucht, Gicht, dreimal bei Lungencompression in Folge von Verkrümmungen der Wirbelsäule und einmal bei Anaemie und Atrophie des Herzens.

In den letzten 8 Fällen endlich wurde nur ein Ausgleich der Stauungen erreicht, so dass die subjectiven Beschwerden vollständig behoben wurden. Es handelte sich hier um Emphysem, fettige Degeneration des Herzens, Oedeme, grosse Struma, Insufficienz und Stenose der mitralis oder Verkrümmung der Wirbelsäule, oder Combinationen dieser Zustände.

Nach diesen Ergebnissen hat Oertel wirklich Recht, zu sagen, dass seine physikalische Heilmethode, basirt auf Herstellung des hydrostatischen Gleichgewichtes im Kreislaufe und Kräftigung des Herzens, alle anderen Heilmethoden übertrifft. Er will sie deswegen auch bei Kindern zur allgemeinen Kräftigung und Herstellung erhöhter Leistungsfähigkeit angewendet wissen und empfiehlt das Bergsteigen als ausgezeichnetes Mittel.

Schliesslich hebt er hervor, dass man auch im Winter durch Aufenthalt in den süd-tirolischen und anderen im Gebirge gelegenen Kurorten, Gelegenheit zu kleineren und grösseren Bergpartien habe.

Im Vorliegenden konnte R. nur kurz das Wichtigste aus den Ausführungen Oertel's entnehmen und muss daher in Bezug auf viele wichtige Details, auf das Original hinweisen, dessen Studium nicht warm genug empfohlen werden kann.

Referate.

Die subcutane Blutinjection.

Von Prof. v. Ziemssen.

Deutsches Archiv f. klin. Medicin. XXXVI. Bd.

Trotz v. Bergmann's Verdammungs-urtheil hält Z. die Transfusion nicht für abgethan. Die Bluterneuerungsmethode hat unter gewissen durch die biologischen Fortschritte bedingten Modificationen dennoch eine Zukunft, und zwar ebenso sehr für die sogenannten internen, als für chirurgischen Krank-

heiten. Z. macht auf zwei Punkte aufmerksam, welche für die Zukunft der Transfusion vielleicht von einiger Bedeutung werden können, nämlich einmal auf die für ihn zweifelloste Thatsache, dass es möglich ist, vom Unterhautzellgewebe aus ein beliebiges Quantum Blutes dem Kreislauf des Kranken zuzuführen und dadurch eine dauernde Steigerung des Hämoglobingehaltes und eine Vermehrung der rothen functionsfähigen Blutzellen zu bewirken, ohne dass auch nur einer der von Bergmann hervorgehobenen Nachtheile in die Erscheinung tritt. Der zweite Punkt ist folgender: Es ist bei den bisherigen Untersuchungen ein Moment ohne Würdigung geblieben, nämlich die Frage: Wie wirkt eine öfter wiederholte Zufuhr geringer Blutmengen (50 Ccm.) auf die Zusammensetzung und Functionsleistung des depravirten menschlichen Blutes?

Diese Frage, deren Beantwortung für die Therapie der zahllosen Bluterkrankungen gewiss von Bedeutung ist, lässt sich am kranken Menschen nur dann experimentell behandeln, wenn man ein einfaches und absolut unbedenkliches Verfahren besitzt, mittelst dessen man beliebig oft beliebige Mengen Blutes dem Kranken einverleiben kann. Als ein solches Verfahren kann nur die subcutane Injection gelten.

Die Operationsmethode ist folgende:

Die Blutbeschaffung durch Aderlass, die Erhaltung der Temperatur des Blutes im Wasserbade, die Defibrinirung geschieht in der bekannten Weise. Die Injectionspritze, ausschliesslich für diesen Zweck bestimmt (construirt vom Instrumentenfabrikant Katsch in München), fasst in ihrem Glasylinder genau 25 Ccm. Die Einstichcanüle ist ziemlich dick und grob gebohrt, da das Blut sonst schwer durchgeht. Man muss darauf rechnen, dass kleine Fibringerinnsel mit durchpassiren können.

Die für den Erfolg massgebenden Cautelen sind folgende:

1. Vorgängige sorgfältige Desinfection der Hände der Aerzte, der Haut des Blutspenders und -Empfängers an den betreffenden Stellen und aller zur Verwendung kommenden Instrumente und Utensilien (5 proc. Carbolsäurelösung, 1 ‰ Sublimatlösung, Auskochen der Canülen etc.).

2. Sofortiges Verstreichen des injicirten Blutes centralwärts mittelst kräftiger Massage. Sogleich mit dem Beginn der Injection muss ein Assistent die centripetale Verstreichung mit den in eine Ebene gelegten Fingerspitzen beider Hände beginnen (die Haut mit Vaseline bestrichen) und die Massage noch 5 Minuten über die Beendigung der Injection hinaus fortsetzen.

Von einer ausgiebigen Massage hängt der vollständige Uebergang des injicirten Blutes in die Spalträume des Bindegewebes und in den Lymphstrom ab. Dass in der That bei diesem Verfahren keine Blutbeule im Bindegewebe zurückbleibt, davon haben wir uns bei Phthisikern, denen 1—3 Tage vor dem Tode Blutinjectionen gemacht wurden, post mortem wiederholt überzeugt. Man findet an der Injectionsstelle nichts als eine mässige Imbibitionsröthe des umgebenden Bindegewebes ohne Schwellung oder sonstige entzündliche Veränderungen. Und Phthisiker im letzten Stadium sind gewiss nicht sehr geeignete Versuchsobjecte für diese Frage.

In dem Mangel der Massage dürfte bei den Versuchen von Ehrlich (Greifswalder Dissertation. 1875) der Grund zu suchen sein, dass Ehrlich den Uebertritt des injicirten Blutes in den Lymphstrom nicht beobachten konnte. Bareggi (Arch. di Scienza med. 1883) kam bei seinen Thierversuchen auch zu den Ehrlich'schen entgegengesetzten Resultaten. Dieser Autor konnte die rothen Blutzellen im Inhalt des Ductus thoracicus direct nachweisen.

Alles in Allem ist, wie man sieht, das Verfahren einfach und von jedem Arzte in der Privatpraxis ausführbar, so bald er sich eines Blutspenders versichert hat, und ein solcher findet sich ja in Zeit der Noth immer. Die Injection hat ferner nicht die geringste Gefahr für den Patienten im Gefolge — nur in einzelnen Fällen, z. B. bei Phthisikern, folgte eine 1—2tägige Schmerzhaftigkeit der Injectionsstellen ohne weitere Folgen — und kann deshalb im Bedarfsfalle beliebig wiederholt werden. Fälle von schwerer Anämie und Chlorose, von bedenklicher Anämie nach Blutungen im Wochenbette, nach äusseren Verletzungen, durch Nasenbluten, durch Darmblutungen — Z. hatte kürzlich Gelegenheit, die Blutinjection nach einer enormen Darmblutung im Typhus auszuführen — von Leukämie und Pseudoleukämie, von progressiver pernicioser Anämie, von Gasvergiftungen u. A. geben doch in der Praxis häufig genug Veranlassung zu dem Wunsche, eine Blutergänzung vornehmen zu können, ohne dass man indessen zu der immerhin nicht ungefährlichen, umständlichen und Uebung voraussetzenden venösen Transfusion sich entschliesse. Daher kommt es, dass fast überall die Transfusion erst im letzten Momente vorgenommen und selten oder nie wiederholt wird. Und gerade auf die wiederholte Blutzufuhr möchte Z. bei manchen unter den chronischen Blutkrankheiten besonderes Gewicht legen. Die Transfusion ist eben eine von den Eingriffen, die viel mehr empfohlen als ausgeführt werden.

Zweifellos hat sie auch eine erhebliche Bedeutung für die ärztliche Praxis nie gewonnen. Möglich, dass sich durch die Einfachheit und Gefährlosigkeit des subcutanen Injectionsverfahrens die Methode der Bluterneuerung mehr Eingang verschafft. Z. hofft wenigstens den Anstoss zu weiteren Versuchen gegeben zu haben.

Weiss.

Ueber *Potentia generandi* und *Potentia coeundi*.

Von Dr. R. Ultzmann.

(Wiener Klinik 1885).

Der Autor unterscheidet in exacter Weise zwischen *Potentia generandi* und *Potentia coeundi*. Wir verweisen in Bezug auf die erste auf das Original, das sowohl in forensischer als klinischer Beziehung von Interesse ist.

Ueber die Therapie der *Potentia coeundi* spricht sich der Autor folgendermassen aus:

Die Therapie der Impotenz ist der verschiedenen Form entsprechend eine verschiedene.

Bei der organischen Impotenz kann zu- meist nur durch eine entsprechende chirurgische Hilfe Besserung oder Heilung erzielt werden. Bei Hypospadie und Epispadie kann durch plastische Operationen Besserung des Zustandes insoferne noch in einzelnen Fällen erzielt werden, als ein kleines freibewegliches und immissionsfähiges Glied gebildet werden kann. Bei Tumoren und bei Elephantiasis des Penis müssen sowohl die Ersteren entfernt, als auch das hypertrophische Integument des Penis wenigstens theilweise abgetragen werden. Bei Infiltration in die Corpora cavernosa mit Winkelstellung des erigirten Gliedes muss man trachten, die Infiltrate zur Resorption zu bringen. Ist Syphilis mit im Spiele, so wird eine antisypilitische Behandlung mit Jod und Quecksilber ein günstiges Resultat haben. Bei Cavernitis jedoch nach Traumen, oder im vorgerückten Alter, ist eine Herstellung des verödeten Maschenwerkes der Schwellkörper nicht mehr denkbar. Trotzdem können auch hier noch Jod, lokal angewendete Resorbentia, Compression mit Heftpflasterstreifen und lauwarme Bäder versucht werden. Die grossen angewachsenen Hernien, sowie auch grosse Hodengeschwülste, besonders grosse Hydrocelen sind auf operative Weise zu beseitigen.

Die psychische Form der Impotenz heilt nicht selten spontan, wenn die, die Impotenz bedingenden psychischen Momente verschwinden.

Am häufigsten aber findet man diese Form der Impotenz bei ängstlichen jungen Männern, welche früher der Onanie ergeben waren, oder welche hartnäckige Tripper-

prozesse durchgemacht haben. Nervöse Individuen und solche, welche durch Lesen von Schriften, welche die Folgen der Onanie und der geschlechtlichen Exzesse in grellen Farben schildern und sie in einem traurigen Lichte erscheinen lassen, liefern hier das grösste Kontingent. Chinin, Eisen, eine entsprechende Kaltwasserbehandlung, Landaufenthalt, besonders im Gebirge, und Reisen bilden die Grundlage der allgemeinen Therapie. Viel wirksamer jedoch gestaltet sich noch die lokale Therapie. In diesen Fällen ist die Erektionsfähigkeit des Gliedes durchaus noch nicht erloschen. Es liegt nur eine Funktionsstörung in der Weise vor, dass die Erektionen immer zur Unzeit und niemals dann eintreten, wenn sie eben gewünscht werden. Die lokale Therapie muss es sich daher zur Aufgabe machen, auf künstliche Weise, durch Instrumente und lokal angewendete Medikamente Erektionen selbst zu einer Zeit zu erzeugen, zu welcher der Patient gar nicht denkt, dass eine Erektion überhaupt entstehen könnte. Das Entstehen einer Erektion in so unerwarteter Weise kräftigt das Selbstbewusstsein und das Vertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit so sehr, dass die Patienten sehr bald wieder potent werden.

Bei der Localtherapie bildet die Prostata den Angriffspunkt.

1. Die Sondenkur. Dieselbe besteht darin, dass schwere Metallsonden mittlerer Krümmung, gewöhnlich von Charière Nr. 20 angefangen bis Charière Nr. 30 täglich bei horizontaler Lage des Patienten bis in die Blase eingeführt und 5—10 Minuten lang ruhig liegen gelassen werden. Ist die Sonde einmal in die Blase eingeführt, so thut man gut, den extravasikalen Theil derselben mit einem Handtuche oder in anderer Weise niedergedrückt zu erhalten, um dadurch den Druck und die Spannung in der Pars prostatica urethrae zu verstärken. Hier wirkt der metallische Druck allein auf die Prostata ein und es werden dadurch nicht selten schon nach wenigen Tagen, in einzelnen Fällen schon nach wenigen Minuten, während die Sonde sich noch in der Harnröhre befindet, kräftige Erektionen ausgelöst. In ganz ähnlicher Weise wirkt:

2. Die Kühlsonde, der Psychrophor. Die Kühlsonde ist gleichsam ein metallischer Katheter a double courant, dessen vesikaler Theil geschlossen erscheint.

Hier wirken der metallische Druck und die Temperatur des in der Sonde kreisenden Wassers gleichzeitig auf die Prostata ein. Gewöhnlich benützt man dazu das Wasser, wie es aus der Leitung genommen wird, somit Wasser von einer Temperatur von 9—10° R. Sind die Patienten für diese Temperatur sehr

empfindlich, so kann man Wasser von 14—16° R. benützen. — Nicht nur die Kälte allein, auch die Wärme wirkt hier mitunter ganz ausgezeichnet gut ein. Man kann in Fällen, bei welchen das kalte Wasser keinen Erfolg gehabt hat, sehr gut warmes Wasser von 30° R. und darüber in der Sonde zirkuliren lassen. Man wird in einzelnen Fällen wahrnehmen können, dass die Wärme die Erektionen schneller und kräftiger auslöst, als dieses die Kälte thut. Der thermische Reiz, ausgeübt auf die Pars prostatica urethrae mittelst der Kühlsonde, ist eines der besten Mittel, um Erektionen auszulösen.

3. Die Behandlung der Pars prostatica urethrae mittelst der Adstringentien. Ebenso wie die thermischen und die mechanischen Reize, wirken auch die Adstringentien auf die Pars prostatica urethrae Erektionen auslösend ein. Schon die einfache Irrigation der hinteren Harnröhre mit schwachen Lösungen von Zink, Alaun und anderen Mitteln erzeugt nicht selten Erektionen; am besten jedoch verwendet man die Adstringentien in Form kleiner Urethral-suppositorien, welche mittelst des Dittel'schen Porte-remède in die Pars prostatica urethrae deponirt werden. — Sehr gut wirkt das Tannin, welches in folgender Weise verschrieben wird:

Rp. Tannini puri 0,50

Butyr. de Cacao p. s. f.

Suppositoria urethralia brevia

Longitud. Centimet. duo

No quinqué.

Von diesem Harnröhrenzäpfchen wird anfangs nur die Hälfte, späterhin jedoch ein ganzes Suppositorium mittelst des Porteremède eingeführt.

Die Patienten sollen dieses Zäpfchen ungefähr eine halbe Stunde lang zurückhalten, bevor sie uriniren. — Beim Harnen schwillt dann das Glied gewöhnlich unter schmerzhaftem Gefühl an und die Erektionen pflegen sich späterhin häufiger und auch kräftiger einzustellen. Diese Harnröhrenzäpfchen können täglich einmal oder doch wenigstens in zwei Tagen einmal, so lange fort eingeführt werden, bis die Erektionen kräftig und andauernd geworden sind.

Bei der Impotenz mit reizbarer Schwäche, welche mit prämaturer Ejakulation gepaart ist, wirken nebst einer entsprechenden Kaltwasserkur besonders gut die Kühlsonde und leichte Aetzungen des Caput gallinaginis mittelst des Harnröhrentropfers.

Bei der paralytischen Form der Impotenz ist der Erfolg der lokalen Therapie kein grosser, doch kann man von der Anwendung der Sondenkur, der Kühlsonde und der Tanninsuppositorien auch hier noch zuweilen eine

günstige Wirkung beobachten. Es ist zweckmässig, diesen Patienten für längere Zeit vollständige Abstinenz von Beischlafsversuchen zu empfehlen. Auch muss jede anderweitige geschlechtliche Reizung der Genitalien dringend verboten werden. Eine Kaltwasserkur in Verbindung mit Elektrizität kann hier noch Vorzügliches leisten.

Ueber das Agaricin und seinen Einfluss auf die Perspiration.

Aus der med. Klinik des Hrn. Prof. Příbam in Prag.
Von O. Piering.

Verf. hat die Wirkung des Agaricins bei einer Reihe von nicht Schwitzenden und solchen, die starke Schweisssekretion zeigten, geprüft und ist zu folgenden Resultaten gekommen:

1. Agaricin ist ein in fast allen Fällen sicher wirkendes Mittel zur Unterdrückung von Schweissen, insbesondere bei Phthikern.

2. Am normalen Organismus erhält sich die Perspiration bei Anwendung des Agaricin vollkommen auf gleicher Höhe.

3. Auch in Fällen starker Schweisssekretion zeigt sich bei der Unterdrückung derselben durch Agaricin keine wesentliche Aenderung in der Grösse der Ausgaben durch Haut und Lunge.

4. Dieser Ausgleich scheint zu erfolgen durch Verminderung der Wassereinnahme, indem das Durstgefühl sich vermindert und durch das Erscheinen der unterdrückten Wassermenge im Harn.

5. Agaricin in 0,01 bringt mässige Schweisse nach einmaliger, profuse nach öfteren gleichen oder ansteigenden Dosen zum Verschwinden, bei letzteren ist eine Nachwirkung sicher zu konstatiren; die Wirkung wird erst nach ca. 5 Stunden ersichtlich.

6. Ueble Nebenwirkungen finden nicht statt.

7. Bei Phthisikern mit Nachtschweissen vermindert sich unter Beseitigung der letzteren durch Agaricin das Schwächegefühl, das subjektive Befinden wird günstig beeinflusst, der Gesamtverlauf bleibt unverändert.

(P. *ager* medicinische Wochenschrift 1884, Nr. 31 und 32.)

Zur Therapie des Lupus.

Von J. Doutrelepon.

(Monatshefte für praktische Dermatologie. 1884.)

D. hält den Lupus für Tuberkulose der Haut und stützt seine Anschauung auf die vereinzelt Befunde von Tuberkelbacillen im Lupusgewebe. D. und mit ihm eine Reihe von Dermatologen folgern, weil wir bei Lupus in einzelnen Fällen Tuberkelbacillen antreffen,

ist der Lupus Tuberkulose. Ist man aber einmal dahin gelangt, den Lupus als bakterielle Erkrankung anzusehen, dann liegt es wohl sehr nahe, antiparasitische Mittel, speciell den Sublimat, anzuwenden. — Anfänglich wurde mit schwachen Lösungen begonnen 1:20,000, zuletzt aber nur 0.1 perc. Lösungen in Anwendung gezogen. Stärkere Lösungen erregten heftiges Brennen. Die Anwendung geschah so, dass eine mehrfach zusammengelegte Compresse, nachdem sie in die Lösung getaucht und ausgepresst war, auf die von Lupus befallene Haut aufgelegt, mit Guttaperchapapier bedeckt und durch Bindentouren angedrückt gehalten wurde.

Der Erfolg übertraf die Erwartungen D.'s weit. — „Zunächst wurden die Umschläge fortwährend gut vertragen, nur sehr selten mussten sie wegen brennender Schmerzen kurze Zeit ausgesetzt werden, wurden aber sehr bald wieder gut vertragen. — Unter dieser Behandlung sieht man bald die mit fungös wuchernden Granulationen bedeckten ulcerirten Stellen sich abflachen, die fungösen Granulationen schwinden, um bald gesunden Platz zu machen. Die Eiterung wird sehr vermindert, die Geschwulst nimmt ab und am Rande der Ulcerationen beginnt der Vernarbungsprocess. In einzelnen Fällen, wo das Mittel zu sehr reizt, entstehen Pusteln. Die Knötchen und Knoten des Lupus schwinden, die vorher geschwollene, infiltrirte Haut wird schlaff, blasser, die umgebende Haut wird durch die Behandlung nicht gereizt oder entzündet, die an der Grenze des Lupusgewebes vorhandene Hyperämie lässt nach und als einzige Erscheinung an der gesunden Haut wird eine leichte Abschilferung beobachtet. Die beim Heilungsprocess entstehenden Narben sind verhältnissmässig glatt; ein Fortschreiten des Processes wurde während der Dauer der Behandlung nicht beobachtet. Salivation wurde in keinem Falle, der so behandelt wurde, wahrgenommen.“

Mit Rücksicht auf die Empfehlung H. Buchner's, die Tuberkulose mit innerlichen Gaben von Arsen zu behandeln, gab D. allen Patienten die Solut. Fowleri während der klinischen Behandlung, „um den Heilungsprocess noch zu beschleunigen.“

Die Lupusfälle, welche auf die eben beschriebene Weise behandelt wurden, waren alle hochgradiger Art; ein grosser Theil, wenn nicht das ganze Gesicht und in einigen Fällen auch die Extremitäten waren befallen. Die verschiedensten Formen des Lupus waren vertreten.

In der letzten Zeit hat D. bei stark hypertrophischen Formen des Lupus Stiche-
lungen mit 1 perc. Sublimatlösung ausgeführt,

„welche auch ein sehr günstiges Resultat ergaben“, — und will weiterhin seine Lupusfälle in der Weise behandeln, dass er zunächst den Schablöffel in Anwendung bringt und dann die Schabfläche mit Sublimatlösung verbindet.

Anwendung von Hamamelis virginica bei Varicen.

Von Tison.

(Gazette médicale de Strassbourg No. 12. 1884.)

Verf. hat mit Erfolg bei Varicen das alkoholische Extract aus der Rinde und eine Tinctur aus den Blättern der Hamamelis virginica angewendet. Aus dem Extract liess er Pillen von 0,05 Grmm. machen und von diesen täglich zwei vor dem Frühstück und zwei nach dem Mittagessen nehmen. Bei Hämorrhoiden sind Suppositorien von 0,1 Morgens und Abends je eines, zu verordnen. Die Tinctur wird local mit Wasser oder Glycerin zu gleichen Theilen, um die reizende Wirkung des Alcohols zu vermindern, angewendet. Sodann kann man sich einer Salbe von 4 Grmm. des Extracts, auf 30 Grmm. Vaseline, bedienen.

Verf. berichtet schliesslich über einige Fälle, in denen ihm die Hamamelis äusserst gute Dienste leistete:

1. Eine Frau von 48 Jahren hat Oedem der Unterschenkel und varicöse Geschwüre an denselben, die Venen daselbst sind stark erweitert und geschlängelt. Nach dem Gebrauch von 50 Pillen und 100 Grmm. der Hamamelis-tinctur sind die Geschwüre geheilt; die Schwellung der Unterschenkel und Dilatation der Venen hat erheblich abgenommen.

2. Ein ebenso günstiges Resultat wurde in 4 Monaten bei einem 80jährigen Manne erzielt.

3. Ein 40jähriger Mann mit starker Varice des Scrotums wurde in kurzer Zeit gebessert.

Einem 48jährigen Manne mit Erweiterung der Prostatavenen wurde erhebliche Erleichterung seiner Beschwerden durch Suppositorien vom Extr. Hamamelis verschafft.

Über eine neue Methode der Lagerung Gelähmter und Unreinlicher.

Von W. Sander in Dalldorf.

S. empfiehlt zur Lagerung dauernd bettlägeriger und unreinlicher Geisteskranker, die in den letzten Jahren zu chirurgischen Zwecken in Aufnahme gekommene Holzwohle, auf welche der Kranke ohne jede weitere Unterlage kommt. Die Holzwohle wird in einer Bettstelle zu 15–20 kg locker aufgeschüttet, der Kranke dann mit der gewöhnlichen Decke

bedeckt; auch das Hemd wird weggelassen. Die durch Urin und Koth verunreinigte Partie der Holzwohle wird sofort entfernt, resp. durch neues Material ersetzt und dadurch höchste Sauberkeit erzielt. Beginnender Decubitus wurde durch diese Lagerung am Fortschreiten verhindert, resp. geheilt. Vf. glaubt, dass wegen der raschen Entfernbarkeit der Dejecte die Methode der Lagerung der Holzwohle auch zur raschen Vernichtung von Krankheitskeimen, speciell bei der Cholera, verwendet werden könnte.

Berliner klin. Wochenschr. 1884.

Ueber gleichzeitige Anwendung von Calomel und Jodkali.

Ein Beispiel zur Warnung.

Von Dr. E. Baumeister.

Bei einem Patienten, der vor 10 Jahren luetisch gewesen war, hatte sich ein Ausschlag in der Stirngegend und über dem linken Auge gezeigt. Ein hinzugezogener Arzt verordnete Jodkalium innerlich und touchirte einige der Eruptionen mit Höllenstein. Dieselben verloren sich, aber gleichzeitig röthete sich das linke Auge. Gegen diese Affection musste Patient sich selbst am Abend Calomel ins Auge einstäuben. Aber bald darauf erwachte er in der Nacht unter heftigen Schmerzen „das Auge schien aus dem Kopfe hervorzuzquellen“. — Als B. den Patient sah, fand er links die Lider ödematös, die Conjunctiva stark injicirt, unter dem oberen Rand der Hornhaut ein Geschwür, welches die Hornhaut umkreiste. Nach dem Centrum der Cornea laufen streifige Trübungen. — Diese deletären Wirkungen sind zweifellos durch die gleichzeitige Anwendung von Jodkali und Calomel entstanden. Man erklärt sich dieselben nach den Thierexperimenten von Schläefke in folgender Weise. Sehr bald nach Aufnahme von Jodkalium ist in der Thränenflüssigkeit im Conjunctivalsack Jod nachzuweisen. Kommt nun Calomel ins Auge, so bildet sich Quecksilberjodür — und Quecksilberjodid — Chlor-natrium. In dieser Verbindung, als Doppelsalze, sind die genannten Jodpräparate löslich und wirken stark ätzend.

(Berl. klin. Wochenschr. No. 43. 1884.)

Verschreibungsweisen.

Zusammensetzung künstlicher Schwefelbäder.

Einfaches Schwefelnatrium 6

Chlornatrium 6

Trockenes Natriumcarbonat 3

sind gemischt in einem gut verschlossenen Gefässe aufzubewahren und zu einem Vollbade zu verbrauchen.

(Mon. d. la Ph. — Rundschau Leitm.)

Vigier.

Abonnementpreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

Beiträge und Zuschriften
bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

INHALT: Ueber die Allgemeinwirkung des Cocains von Dr. Sigm. Freud. — Die Natur und die Behandlung der Ozaena von Dr. Loewenberg. — Referate: Ueber Nasenbluten von Dr. Voltolini. — Ueber Saponimente oder medicinische Opodeloke von Dr. Letzel. — Literatur.

Ueber die Allgemeinwirkung des Cocains.

Vortrag, gehalten im psychiatrischen Verein am 5. März 1885 von Dr. Sigm. Freud.

Ich habe mich im vorigen Sommer mit dem Studium der physiologischen Wirkung und therapeutischen Anwendung des Cocains beschäftigt und habe mich nun zum Vortrag vor Ihnen gemeldet, weil ich glaube, dass einige Punkte dieses Themas auch das Interesse einer psychiatrischen Gesellschaft erregen können. Ich sehe dabei vollständig von der externen Anwendung des Cocains ab, welche durch Koller so erfolgreich in die Oculistik eingeführt worden ist und auch in anderen Zweigen der praktischen Medizin Erspriessliches leistet. Unser Interesse gilt nur der Wirkung des Cocains bei interner Application.

Mit der Eroberung der Länder Südamerika's durch die Spanier ist es bekannt geworden, dass die Blätter der Cocapflanze den Eingeborenen daselbst als Genussmittel dienen, und die Wirkung des Cocagenusses soll nach den glaubwürdigsten Berichterstattn in einer wunderbaren Leistungsfähigkeit bestehen. Es ist daher begreiflich, dass man in Europa grosse Erwartungen hegte, als von der Novarexpedition eine Quantität Cocablätter nach Europa gebracht wurde und ein Schüler Wöhler's in Göttingen, Niemann, aus denselben ein neues Alkaloid, das Cocain, darstellte. Mit diesem Körper wie mit den Blättern selbst sind seither vielfache Versuche angestellt worden, um ein der Cocawirkung auf die Indianer ähnliches Resultat zu erzielen, aber der Gesamteffekt dieser Bemühungen war eine grosse Enttäuschung und die Neigung, jene Berichte aus den Cocäländern in ihrer Glaubwürdigkeit anzuzweifeln. Ich will auf die wahrscheinlichen Gründe dieses

Misslingens hier nicht eingehen; immerhin existiren auch aus jener Zeit — vor 60 und 70 Jahren — einige Angaben, welche von einer Erhöhung der Leistungsfähigkeit durch Cocain zeugen. Im Winter 1883 hat Herr Doctor v. A s c h e n b r a n d t mitgetheilt, dass baierische Soldaten, welche in Folge erschöpfender Einflüsse, wie Strapazen, Hitze u. s. w. marode geworden waren, sich erholten, nachdem sie ganz geringe Mengen Cocainum muriaticum erhalten hatten. Mein Verdienst besteht vielleicht nur darin, dass ich dieser Angabe Glauben schenkte. Dieselbe war für mich der Anlass, die Cocawirkung an der eigenen Person und an Anderen zu studiren.

Ich kann die Wirkung des Cocains bei interner Anwendung, wie folgt, beschreiben: Nimmt man eine eben wirksame Dosis (0.05 bis 0.10 gr.) im besten Wohlbefinden und muthet sich hernach keine besondere Austrengung zu, so wird man kaum einen auffälligen Effekt verspüren. Anders aber, wenn man diese Dosis des salzsauren Cocains während einer Herabsetzung des Allgemeinbefindens durch Ermüdung oder Hunger einnimmt. Dann fühlt man sich nach kurzer Zeit (10—20 Minuten) auf die volle Höhe der geistigen und körperlichen Frische gehoben, man ist in einer Euphorie, welche sich durch das Fehlen jedes Alationsgefühls von der nach Alkoholgenuss unterscheidet. So überraschend dieser Effekt der Cocaeinführung ist, so trägt doch die Abwesenheit solcher Merkmale, welche den Zustand von der normalen Euphorie der Gesundheit unterscheiden könnten, dazu bei, ihn zu unterschätzen. Sobald erst der Contrast zwischen dem nunmehrigen und dem Befinden vor Cocaeinnahme vergessen ist, hat man Mühe zu glauben, dass man unter der Einwirkung eines fremden Agens steht und doch ist man für 4—5 Stunden sehr eingreifend verändert. Denn so lange die Cocawirkung anhält, kann man geistige und physische Arbeit mit grösserer Ausdauer verrichten und sind die sonst gebieterisch auftretenden Bedürfnisse nach

Ruhe, Nahrung und Schlaf ~~wie gewohnt~~. In den ersten Stunden nach Cocain ist es sogar unmöglich einzuschlafen. Diese Wirkung des Alkaloid klingt nach der angegebenen Zeit allmählig ab und wird von keiner Depression gefolgt.

In meiner Abhandlung „Ueber Coca“ (Centralblatt für die gesammte Therapie von Heitler, Juli 1884; im Separatabdruck bei Moritz Perles 1885) habe ich mehrere Beispiele von Aufhebung berechtigter Müdigkeit und Hungergefühls u. dgl. angeführt, die ich zumeist an Collegen, welche auf mein Ersuchen Cocain nahmen, beobachtet habe. Ich habe seither viele ähnliche Erfahrungen gemacht, so bei einem Schriftsteller, welcher durch Wochen vorher zur literarischen Produktion unfähig war, und nach einem 0.1 gr. Cocain. nur. 14 Stunden lang ohne Unterbrechung arbeiten konnte. Doch konnte es mir nicht entgehen, dass bei der Wirksamkeit des Cocains die individuelle Disposition eine grosse Rolle spielt, vielleicht eine grössere als bei anderen Alkaloiden. Die subjektiven Erscheinungen nach Cocaeinnahme fallen bei verschiedenen Personen verschieden aus, nur Wenige zeigen, wie ich, die reine Euphorie ohne Alteration; Andere empfinden nach denselben Mengen Cocain bereits Anzeichen einer leichten Intoxication, Bewegungsdrang und Gesprächigkeit, bei noch Anderen fehlen subjektive Symptome der Cocawirkung gänzlich. Die Steigerung der Leistungsfähigkeit erwies sich dagegen als ein weit constanteres Symptom der Cocawirkung und ich richtete mein Bestreben dahin, die letztere objektiv darzustellen, etwa durch die Veränderung von an Lebenden leicht zu bestimmenden Grössen, welche sich auf die physische und psychische Leistungsfähigkeit beziehen. Ich wählte dazu die Prüfung der bei einer bestimmten Aktion aufgewendeten Kraft mittelst des Dynamometer und die Bestimmung der psychischen Reaktionszeit mit dem Exner'schen Neuramoebimeter. Ein Dynamometer ist bekanntlich eine federnde Metallspange, deren Zusammenrückung einen Zeiger längs eines Gradbogens verschiebt, an welchen die für den Betrag der Zusammenrückung erforderliche Kraft in Pfunden oder Kilo ablesbar ist. Ein solches Instrument ist brauchbar, wenn es richtig graduirt ist, nicht zu grosse Anstrengung zur Handhabung erfordert, und wenn bei der Application des Druckes auf dasselbe nur eine solche Aktion ausgeführt ist, wie wir bei dem täglichen Gebrauch unserer Extremitäten häufig üben, welche Bewegungsform also gleichsam in unserem Nervensystem bereit liegt. Die Wirkung, welche ich machte, war der Druck mit einer Hand oder beiden Händen bei aus-

gestrecktem Arm und ich überzeugte mich bald, dass es sehr leicht ist, constante oder constant veränderliche Zahlen mit diesem Instrument zu erhalten. Das Ergebniss meiner Prüfungen war ein sehr auffälliges. 0.4 gr. Cocain. nur. steigert die Kraftleistung einer Hand um 2—3 Kilo, die beider Hände um 3—4 Kilo, und zwar tritt diese Wirkung nach wenigen Minuten etwa gleichzeitig mit der Cocaueuphorie, ein, und klingt in derselben Zeit allmählig ab. Bei Gelegenheit solcher dynamometrischen Messungen konnte ich die von M. Buch gefundene Thatsache bestätigen, dass die Muskelkraft wie die Temperatur eine regelmässige Tagesschwankung erkennen lässt. Das Minimum der motorischen Leistungsfähigkeit findet sich am Morgen nach dem Erwachen; dieselbe steigt am Vormittag rasch an, erreicht am Nachmittag ein Maximum und sinkt gegen Abend langsam ab. Der Unterschied zwischen Maximum und Minimum betrug bei mir 4 Kilo.

Ich wurde auch auf eine zweite Schwankung der Muskelkraft aufmerksam, welche von den Tageszeiten unabhängig ist und sich darin ausdrückt, dass man an manchen Tagen von einem niedrigeren Minimum anfängt, und nur ein niedrigeres Maximum erreicht, so dass die tägliche Schwankung sich auf einem niedrigeren Niveau abspielt. Der Zusammenhang dieser Herabsetzung der Muskelkraft mit einem gedrückteren Allgemeinbefinden war mir jedesmal ganz unverkennbar, und ich bin dadurch zur Auffassung gedrängt worden, dass die Cocainwirkung nicht durch Beeinflussung der motorischen Apparate, sondern durch Hebung der centralen Arbeitsbereitschaft zu Stande kommt. Für die Cocainwirkung ist noch zu berücksichtigen, dass dieselbe auffälliger wird, wenn man Cocain bei niedrigeren Zahlen für die motorische Kraft nimmt, als wenn man im besten Wohlbefinden und mit dem Maximum seiner Muskelleistung den Versuch anstellt. Die Bestimmung der psychischen Reaktionszeit führte zu demselben Ergebniss wie die dynamometrischen Prüfungen. Unter psychischer Reaktionszeit versteht man bekanntlich die Zeit, welche zwischen der Einwirkung eines Sinneseindrucks und der Einführung einer verabredeten motorischen Reaction auf denselben verfliesst. Diese Zeit ist an dem kleinen Apparat von Exner in Hundertsel von Sekunden gegeben durch die Anzahl von Schwingungen, welche eine Feder auf einer berussten Platte verzeichnen konnte, bis sie durch die Reaction der untersuchten Person arretirt wird. Der beim Freiwerden der schwingenden Feder entstehende Ton dient als Sinnesreiz, auf den reagirt wird. Es ergab sich nun, dass meine Reaktionszeiten

durch Cocain kürzer und gleichförmiger würden, wenn sie vordem ungleich und verlängert waren. Dagegen erzielte ich andere Male ebenso günstige Verhältnisse der Reaction, wenn ich im besten Wohlbefinden ohne Cocain die Versuche anstellte. Auch hier war also die Beziehung der Cocainwirkung zur durch Cocain hervorgebrachten Euphorie evident.

Ich komme nun zu den beiden Punkten, welche ein directes psychiatrisches Interesse haben. Die Psychiatrie ist reich an Mitteln, welche die übererregte Nerventhätigkeit herabsetzen, dagegen arm an solchen, welche die herabgesetzte Leistung des Nervensystems heben könnten. Es liegt darum nahe, an die Verwerthung der im Vorigen geschilderten Wirkung des Cocains in solchen Krankheitsformen zu denken, welche wir als Schwäche- und Depressionszustände des Nervensystems ohne organische Laesion deuten. In der That ist das Cocain, seitdem es bekannt geworden, gegen Hysterie, Hypochondrie etc. in Anwendung gebracht worden und es fehlt nicht an einzelnen Berichten über damit erzielte Heilung. In ausgedehnter und systematischer Weise haben nur Morselli und Buccola Cocain bei Melancholikern angewendet, und gaben an, leichte Besserung erzielt zu haben. Im Ganzen muss man sagen, dass die Brauchbarkeit des Cocains in der psychiatrischen Praxis noch zu erweisen ist, und wohl einer sorgfältigen Prüfung werth scheint, sobald das gegenwärtig unerschwingliche Medikament wohlfeil geworden ist.

Bestimmter kann man sich über einen anderen Nutzen des Cocains für den Psychiater äussern. Es ist zuerst in Amerika die Erfahrung gemacht worden, dass das Cocain die bedenklichen Erscheinungen während der Morphinabstinenz bei Entziehungscuren zu mässigen und den Morphiumpurger zu unterdrücken im Stande ist. Die „Detroit Therapeutic Gazette“ brachte in den letzten Jahren eine ganze Reihe von Berichten über Morphin- und Opiumentziehungen, welche mit Hilfe des Cocains durchgeführt worden waren, aus welchen z. B. hervorzuheben ist, dass die Kranken während der Entziehung nicht der beständigen ärztlichen Aufsicht bedurften, wenn sie angewiesen waren, eine wirksame Dosis Cocain zu nehmen, so oft der Morphiumpurger bei ihnen wieder auftrat. Ich habe selbst Gelegenheit gehabt, eine — und zwar plötzliche — Morphinentziehung unter Cocain hier zu beobachten und konnte sehen, dass die Person, welche bei einer früheren Entziehung die schwersten Collapserscheinungen geboten hatte, nun mit Hilfe des Cocains arbeitsfähig und ausser Bette blieb und nur durch Frieren, Diarrhoe und das von Zeit zu

Zeit wiederkehrende Morphinbedürfniss an seine Abstinenz gemahnt wurde. Es wurden etwa 0.40 gr. Cocain pro die verbraucht und nach 20 Tagen war die Morphinabstinenz überwunden. Eine Cocagewöhnung trat dabei nicht ein, im Gegentheil war eine steigende Abneigung gegen den Cocaingenuss unverkennbar. Ich würde nach den Erfahrungen, die ich über die Cocainwirkung gesammelt habe, unbedenklich dazu rathen, in ähnlichen Entziehungscuren Cocain in subcutanen Injectionen von 0.03—0.05 gr. pro dosi zu geben und sich vor der Häufung der Dosen nicht zu scheuen. Einigemal habe ich auch gesehen, dass das Cocain die nach einer grösseren Dosis von Morphin auftretenden Erscheinungen der Intoleranz rasch beseitigte, als ob es eine specifische Gegenwirkung gegen das Morphin besässe. Richter in Pankow hat neuerdings (Vgl. Neurologisches Centralblatt vom 1. Januar 1885) meine Erfahrungen über den Werth des Cocains bei Morphinisten bestätigt. Ich weiss wohl, dass bei einzelnen Entziehungscuren das Cocain keine Dienste zu leisten schien und bin darauf gefasst, dass auch die Verschiedenheit der individuellen Reaction gegen das Alkaloid hervortreten wird. Ich glaube endlich noch anführen zu sollen, dass die amerikanischen Aerzte über Heilung oder günstige Beeinflussung der Trunksucht bei Alkoholikern zu berichten wissen.

Die Natur und die Behandlung der Ozaena.

Von Dr. Loewenberg in Paris.

(Vorgetragen auf dem dritten internationalen ohrenärztlichen Congress, Basel, September 1884.)

Unter den diagnostischen Hilfsmitteln, welche uns die Neuzeit zur Verfügung gestellt hat, haben sich zwei Methoden besonders geeignet gezeigt, das über der in Rede stehenden Krankheit schwebende Dunkel zu lichten, nämlich:

- 1) die Rhinoscopia anterior et posterior und
- 2) die parasitologischen Untersuchungen.

Die Inspection der Nasenhöhlen sowohl von vorn durch das Speculum nasi, als auch per os mittelst des rhinoscopischen Spiegels haben, wie bekannt, den äusserst wichtigen Aufschluss ergeben, dass Ozaena ihrem Wesen nach nicht, wie man früher glaubte, eine ulceröse Krankheit, sondern recht eigentlich ein atrophirendes Uebel ist. Die Hauptkennzeichen dieses Leidens sind, wie wir jetzt wissen, neben dem charakteristischen Fötor und der mehr oder weniger bedeutenden Beeinträchtigung des Geruchsinns, hochgradige Atrophie der Nasenschleimhaut, einhergehend mit Verkleinerung der Nasenmuscheln und beträchtlicher Erweiterung der Nasenhöhlen. Die ausserordentlich verdünnte Schleimhaut

dieser Räume ist mit zähen, stark anhaftenden Borken oder Krusten bedeckt, welche den bekannten Fötör verbreiten.

Mit diesen allerdings höchst wichtigen Resultaten scheint mir nun für den Augenblick Alles das erreicht zu sein, was Rhinoscopia anterior und posterior für das Studium der Ozaena zu leisten im Stande sind, und ich werde deshalb in dieser Arbeit besagte Untersuchungsmethoden nur hie und da zu verwerthen haben. Dagegen werde ich mich in den [folgenden Auseinandersetzungen um so eingehender mit der mikroskopischen Untersuchung des Nasensecrets bei Ozaena und zwar vorwiegend in Bezug auf Spaltpilze beschäftigen, sowie deren Ergebnisse ausführlich mittheilen und zu verwerthen suchen.

Wenn wir die Thatsache in's Auge fassen, dass bei Ozaena Zersetzungsproducte mit ganz eigenthümlichen, sonst nirgends auftretenden Fötör gebildet werden, so ist es schon a priori unwahrscheinlich, dass hier die gewöhnlichen Fäulnisbakterien im Spiele sind. Ebenso können Schimmelpilze von vornherein ausgeschlossen werden, denn abgesehen davon, dass dieselben keine stinkende Zersetzung hervorrufen, habe ich in 15 von 16 speciell auf chemische Reaction untersuchten Fällen von Ozaena das Nasensecret alkalisch (im 16. neutral) gefunden, während bekanntlich die genannten Pflanzen sauren Nährboden vorziehen.

So haben denn auch meine bakterioskopischen Untersuchungen des Ozaenasecretes Resultate ergeben, die den obigen theoretischen Voraussetzungen vollkommen entsprechen. Gleich bei Prüfung des ersten der erwähnten 16 Fälle habe ich einen Mikroorganismus gefunden, der sich bei allen übrigen Patienten in derselben Gestalt, Grösse und Menge gezeigt hat. Es ist dies ein sehr grosser Diplococcus, oft in Ketten, seltener in Haufen gruppirt. Derselbe zeigte nur in einem einzigen Falle Bewegungserscheinungen. Ausser diesem Microbion waren keine andern zu erkennen.

Was die Form der Coccen betrifft, so sind dieselben bald mehr kuglig, bald mehr ellipsoïd, zuweilen sogar auf dem optischen Längsschnitt rectangulär, was also eine cylindrische Gestalt anzeigt.

Morphologisch von andern Coccen nicht verschieden, zeichnet sich dagegen der von mir gefundene durch seine bedeutende Grösse aus; sein Längsdurchmesser beträgt nach mehreren Messungen, die ich vorgenommen habe, 1,1 " — 1,65 "; kleinere Exemplare als 1,1 sind mir selten zu Gesicht gekommen. Die gewöhnlich vorkommenden Formen sind so gross, dass man sie bei einer Vergrösserung von 90 (Hartnack, Oc. 3, Obj. IV) als

feine Punkte bemerken kann. Diesen Gebilden gegenüber sind die von mir bei Otorrhoeen entdeckten Coccen viel kleiner.

Durch ihre vorwiegende Neigung zur Kettenbildung unterscheidet sich mein Ozaenacoccus vom Gonococcus, der nach Professor Neisser nie Ketten bilden soll.

Was die Untersuchungsmethode anbetrifft, so ist gar keine besondere Präparation zum Auffinden des Coccus nöthig. Beim ersten Blick auf eine Nasenschleimparcette von einem Ozaenakranken sieht man unzählige Mengen Diplococcen. Am Besten ist es jedoch, dünne Lagen zu nehmen und mit Vorliebe die Schleimfädchen zu wählen, die ich in dieser Krankheit stets zwischen Septum und Muscheln ausgespannt finde. Viele Präparate, wo solche Fädchen einfach durch Druck mit dem Deckgläschen abgeplattet und mit irgend einer Anilinfarbe tingirt wurden, zeigten unter dem Mikroskope nichts als eine Unmasse Diplococcen, absolut wie eine Reincultur. Dicke Krusten oder Eiterklumpen sind zu verwerfen, denn ausser ihrer Undurchsichtigkeit sind sie nebenbei noch arm an Coccen, und zwar nach meiner Ansicht deshalb, weil hier kein genügender Luftzutritt statt hat. Alle Anilinfarben geben prächtige Bilder, besonders aber Fuchsin, sowie Gentianaviolett und andere Anilinviolette. Dadurch, dass dieser Coccus alle Anilinfarben annimmt, unterscheidet er sich des Weiteren vom Gonococcus, der sich mit Methylgrün nicht färben soll. Doppelfärbungen, zuerst mit einem der genannten Producte und dann mit Carminlösung, können benutzt werden, um das Eindringen der Coccen in die zelligen Elemente zu erkennen, oder um dicke Stücke zu untersuchen, falls man auf solche angewiesen ist. Bei Anwendung der Gram'schen Methode entfärben sich die Coccen.

Bei der herrschenden Tendenz, der Scrophulose einen grossen Einfluss bei der Genese der Ozaena zuzuschreiben, ist es nicht ohne Interesse zu wissen, dass von allen von mir bei diesem Nasenleiden vorgefundenen Mikroorganismen kein einziger die Färbungseigenthümlichkeiten des Tuberkelbacillus zeigt. Dagegen ähnelt der Coccus dem der infectiösen Pneumonie einerseits und andererseits den in Fleischinfusen auftretenden.

Das Wesen der Ozaena.

Nach dem bisher Auseinandergesetzten betrachte ich Ozaena als eine Krankheit sui generis, die sich durch eine eigene atrophische Deformation und Erweiterung der Nasenhöhle, Abnahme des Geruchsinns, Borkenbildung und einen ihr eigenthümlichen Pilz charakterisirt, der wieder eine ganz besondere Zersetzung mit specifischem Fötör hervorruft. Wo der Coccus fehlt, vermisst man auch diesen Gestank, so bei andern Nasenaffectionen, wie Stockschnupfen oder Schleimpolypen, und ferner bei den adenoiden Wucherungen im Nasenrachenraum, die die Kinder oft absolut am Schnäuzen hindern, und wo der Schleim lange in der Nase stagnirt.

Das Allgemeinbefinden bei Ozaena.

Die Gesundheit der an Ozaena Leidenden ist gewöhnlich kümmerlich; stets habe ich bei ihnen ungesundes Aussehen und bleichen Teint bemerkt, besonders ist mir die Blässe

der Nase aufgefallen. Ich glaube, dass die sich durch erstere Kennzeichen manifestirende Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens davon herrührt, dass die Patienten nicht nur fortwährend die gasförmigen Producte des specifischen Zersetzungsprocesses einathmen, sondern auch von Zeit zu Zeit die nicht gasförmigen Ergebnisse dieses chemischen Vorganges — unter welchen sich sicherlich der Gesundheit sehr schädliche befinden — hinunterschlucken. Diese letztere Thatsache, die ich nirgends erwähnt gesehen zu haben mich entsinne, scheint mir dadurch sicher gestellt, dass ich bei Ozaena den Coccus in den Schleimmassen an der hinteren Pharynxwand vorgefunden, die sicher von Zeit zu Zeit verschluckt werden.

Wie oben gesagt, kann nur, meiner Ansicht nach, ein aus einer Ozaenanase stammendes Microbion wieder Ozaena hervorrufen; diese Hypothese steht in engen Zusammenhänge mit dem Glauben an die Contagiosität dieser Krankheit, wie sie von einigen Autoren wirklich angenommen wird.

Diagnose.

Untersuchen wir nun, in wiefern die Kenntniss des Ozaenacoccus für die Diagnose verwerthet werden kann, so bin ich der Ansicht, dass dieses neue diagnostische Hilfsmittel sich besonders im Anfangsstadium der Krankheit, sowie ferner in zweifelhaften Fällen bewähren wird.

Therapeutische Nutz anwendungen.

Mit dem Auffinden eines charakteristischen Mikrobion ist die Indication einer streng antiparasitären Behandlung gegeben. Folgende Aufgabe ist dabei zu erfüllen: die existirenden Coccen mit dem sie beherbergenden Schleim fortzuschaffen und die restirenden zu tödten oder wenigstens zu hindern, sich zu vervielfältigen und ihre zersetzungserregende Thätigkeit zu bezeugen. Um dieser Aufgabe Rechnung zu tragen, wende ich die Antiseptica nach 3 Methoden an, die täglich bei jedem Patienten vorgenommen werden, und die wir nun der Reihe nach betrachten wollen.

1) Die Nasendouche.

Ich lasse die Weber'sche Nasenirrigation mit der Lösung eines der stärksten Antiparasitica, des Sublimats, machen und zwar fange ich mit $\frac{1}{10000}$ an und steigere die Concentration allmählich, je nachdem die Patienten es vertragen. Bei $\frac{1}{7000}$ wird die Wirkung schon ziemlich unangenehm empfunden. Was die Ausführung der Douche betrifft, so ist sie bei Ozaena wegen der hochgradigen Erweiterung der Nasenhöhlen eine sehr leichte. Bei mehreren Anlässen habe ich mich schon früher zu Gunsten dieser viel angefochtenen Methode ausgesprochen, die ich bei Rhino- und Pharyngotherapie für unersetzlich halte. (S. meine

Arbeiten: „Die Verwerthung der Rhinoskopie und der Nasenschlunddouche etc.“ Archiv f. Ohrenheilkunde, 1865. Les tumeurs adénoïdes du pharynx nasal, 1878. Anatomische Untersuchungen über die Verbiegungen der Nasenscheidewand etc. 1883.) Dabei habe ich erwähnt, dass ich sie am liebsten mit einer Spritze ausführen lasse, weil der Patient dabei leicht die Injection unterbrechen kann, wenn er bemerkt, dass die Flüssigkeit gegen die Tubencanäle hin andrängt, und so am besten ihrem Eindringen in's Mittelohr vorbeugen kann. Ich lege ferner ganz besonderes Gewicht darauf, dass man der mit der Einspritzung betrauten Person dieselbe sorgfältig zeigt und ihr die curmässige Anwendung nicht eher anvertraut, als bis sie sich coram medico in derselben gewandt gezeigt hat. Uebelstände sind nur dann zu fürchten, wenn man diese Vorsichtsmaassregel unterlässt oder unpassende Flüssigkeiten, z. B. zu kalte, zu wenig oder zu stark concentrirte Lösungen oder aber zu starken Druck anwendet. Ich brauche nicht noch besonders hervorzuheben, wie wichtig die richtige Ausführung der Douche bei Anwendung einer so toxischen Substanz ist, wie Sublimat. Sehr erleichtert wird die ganze Procedur, wie ich finde, wenn man den Patienten nach einer ausgiebigen Einathmung anhaltend a sagen lässt, wodurch das Gaumensegel gehoben bleibt, die Flüssigkeit nicht in den untern Pharynxraum hinabfliessen kann, und Schluckbewegungen verhindert werden.

So nützlich und unumgänglich die Nasendouche auch bei Ozaena ist, so genügt sie doch nicht allein zur planmässigen Therapie dieses Leidens, da man mit Hülfe dieses Verfahrens die Flüssigkeit nicht in die oberen Partien der Nasenhöhle treiben kann, man müsste denn einen so hochgradigen Druck anwenden oder dem Kopfe bei der Einspritzung eine solche Neigung nach hinten geben, dass man das Eindringen der angewandten Lösungen in die Nachbarhöhlen, besonders aber die Paukenhöhle riskirt, was absolut zu vermeiden ist. Diesem Uebelstande kann man jedoch leicht abhelfen durch ein 2. Verfahren:

2) Das Nasenbad.

Nach beendigter Einspritzung neigt Patient den Kopf nach hinten, bis die beiden Nasenlöcher die höchstgelegenen Punkte der Nasenschlundhöhlen bilden. Führt er in dieser Stellung fort a zu sagen oder athmet er durch den Mund, und wird dabei die Sublimatlösung sehr langsam durch ein Nasenloch so lange eingefüllt, bis sie zum andern herausläuft, so ist man nach dem Principe der communicirenden Gefässe sicher, dass die ganze Nasenhöhle und der Nasenrachenraum mit der Lösung angefüllt sind. Douche und Nasenbad machen es möglich,

auf die ganze kranke Oberfläche zu wirken, einen grossen Theil der Coccen mit dem sie enthaltenden Schleime zu entfernen und die Vitalität der noch übrigbleibenden stark anzugreifen; allein die Wirkung ist nur eine vorübergehende. Um dieselbe zu einer dauernden zu machen, lasse ich noch jeden Tag, nach Ausführung der beiden genannten Curmethoden ein 3. Verfahren vornehmen, nämlich

3) Einblasungen von feinsten Borsäurepulver

durch die Nasenlöcher. Dieselben müssen sehr sorgfältig ausgeführt werden, denn es ist nicht leicht, dabei alle Partien der so zerklüfteten Höhle zu treffen, besonders bei starker Ausbiegung der Nasenscheidewand. Auch hier lasse ich wieder, während ich einblase, den Patienten a sagen, um durch Hebung des Gaumensegels etwaigem Eindringen von Pulver in den Larynx vorzubeugen. Diesen kleinen Kunstgriff — von dem ich mich nicht erinnere, eine Erwähnung gesehen zu haben — empfehle ich im Allgemeinen bei Einblasung von Pulvern in die Nase, besonders wenn es sich um differente Substanzen handelt, wie z. B. das häufig benutzte Argentum nitricum, bei dessen Gebrauch Verschlucken oder Eindringen in einen gesunden Larynx absolut zu verhüten sind.

Der Zweck der Borsäureeinblasung ist der, an den Wänden der Nase und des Nasenrachenraums eine Reserve von antiseptischer Substanz anzubringen, die sich nach und nach in dem Schleime auflöst und somit lange wirkt. Die Borsäure wähle ich wegen ihrer bekannten Vorzüge: Antisepsis mit Reizlosigkeit vereinigt. Wenn es auch auf den von Dr. Buchholz u. A. veröffentlichten Tabellen über antiseptische und aseptische Wirksamkeit verschiedener Körper den Anschein hat, als sei Borsäure eine schwach wirkende Substanz, so liegt es doch andererseits auf der Hand, dass man von der Wirksamkeit eines Stoffes in Culturballon nicht ohne Weiteres auf gleiche Action im menschlichen Körper zu schliessen berechtigt ist. So ist denn auch Borsäure in der That viel wirksamer, als man es nach den angeführten Tafeln erwarten sollte; diese schon aus der Praxis deutlich hervorgehende Thatsache erklärt sich leicht durch folgenden Gedankengang: Ausser der erwähnten Wirkung der antiseptischen Substanzen auf die in einer Nährlösung suspendirten Mikroben ist bei therapeutischer Anwendung die Hauptsache, in welcher Concentration der angewandte Körper vom Organismus vertragen wird, also, wie stark und wie lange er angewandt werden kann. Davon hängt natürlich die benutzbare Dosis und die mögliche Dauer der therapeutischen Application ab. Die Gewebe des Organismus

vertragen nun aber Borsäure ausserordentlich viel leichter und länger als die meisten der stärker antiseptischen aber auch stärker reizenden Körper, und man kann erstere Substanz deshalb in fester Form geradezu im Organismus aufspeichern, z. B. im Gehörgang und bei Trommelfellperforation, in der so empfindlichen Paukenhöhle. Diese Toleranz der Gewebe macht somit die Borsäure zu einem in praxi viel wirksameren Antisepticum als andere den Versuchen im Laboratorium nach viel activere Substanzen. Dazu kommt noch der Widerstand der lebenden zelligen Elemente gegen die Pilze, ein Punkt, der selbstverständlich bei den Ballonexperimenten wegfällt, bei therapeutischer Benutzung dagegen eine grosse Rolle spielt.

Ich füge beiläufig hinzu, dass ich von eingepulverter Borsäure die ausgezeichnetsten Resultate bei fötiden Achsel- und Fusschweissen gesehen habe.

Wenden wir uns nun wieder zur Behandlung der Ozanea, so müssen wir, was die Chancen derselben betrifft, nicht vergessen, dass die Patienten so gut wie immer erst dann die Hülfe des Arztes in Anspruch nehmen, wenn der pathologische Process längst abgelaufen ist und seine unheilbaren materiellen Folgen zu Tage liegen. Von dem Momente an, wo Schleimhaut- und Knochenatrophie existiren, ist wohl nicht mehr an ein energisches Vorgehen zu denken, um die Secretion zu modificiren, event. ganz zu sistiren. Allein ein solcher Versuch sollte im Beginn des Leidens gemacht werden, um womöglich mittelst des soeben dargelegten Curplans die trostlosen Endresultate des Krankheitsprocesses hintanzuhalten. Dann könnte man auch daran denken, mittelst des schon von mir auf dem Londoner Congresses 1881 empfohlenen Galvanocauters [besonders der von mir angegebenen nur seitlich brennenden Instrumente] die Schleimhaut zu cauterisiren. Wäre es in diesem Stadium möglich, die ganze Ausdehnung derselben zu erreichen, so würde damit schon die antiseptische Wirkung der Glühhitze des Galvanocauters — die ich ebenfalls in der obengenannten Arbeit betont habe —, den vorhandenen Coccen gegenüber von der grössten Bedeutung sein. Um jedoch diese so höchst eingreifende Therapie vornehmen zu dürfen, müsste man nothwendigerweise Ozaena schon in diesen frühen Stadien zu erkennen im Stande sein, und ich hoffe, dass die Kenntniss des von mir gefundenen Coccus diese bisher unmögliche Leistung ermöglichen wird.

Ehe ich den therapeutischen Theil dieser Arbeit schliesse, möge es mir noch erlaubt sein, einen ziemlich trivialen Rath hinzuzufügen, nämlich den, die Taschentücher den

Patienten fleissig wechseln und womöglich gleich nach Benutzung desinficiren zu lassen, denn die Coccen setzen ihre zersetzende Thätigkeit auch ausserhalb des Körpers in dem Secrete fort (gerade wie die Fussbakterien im Schuhzeuge und den Strümpfen der mit fötiden Schweissen Behafteten). Ich erinnere mich des Falles einer den höchsten Ständen angehörigen Ozaenakranken, die geradezu gezwungen war, die von ihr benutzten Taschentücher zu verbrennen, da Niemand deren Reinigung übernehmen wollte.

Die Resultate der Behandlung.

Die auseinandergesetzte Behandlung gibt ausgezeichnete Resultate. Sie hindert die Stagnation des Secretes, die Coccuswucherung und, indem sie so die Zersetzung des Schleims hintanhält, ipso facto die Erzeugung des üblen Geruchs. Sie ist nicht nur sicherer als die Tamponadethode, sondern auch viel reinlicher und angenehmer, besonders im Zusammenleben der Ozaenakranken mit andern Personen. Bei letzterem Verfahren müssen nämlich nicht nur zeitweise die mit widerlicher Flüssigkeit getränkten Pfropfen ausgetrieben werden, sondern die Furcht, dieselben vorzeitig auszuschnäuzen, zwingt ferner die Kranken dem fast unwiderstehlichen Drange, die Nase zu putzen, zu widerstehen.

Der Zukunft ist es vorbehalten, zu entscheiden, ob durch längere Anwendung meines combinirten Verfahrens diese bisher unheilbare Krankheit, die den Patienten zum Gegenstande des Abscheus der ihm Nächststehenden macht, absolut geheilt werden kann. Ist es möglich, dieses unschätzbare Resultat zu erzielen, so dürfte dies am leichtesten im Beginn der Ozaena gelingen, in welchem Stadium die Diagnose durch den von mir gefundenen Coccus ermöglicht ist. Von einer Radicalheilung kann ich noch nicht reden und muss zugeben, dass es mir bisher nur gelungen ist, die Menge der in den Nasenhöhlen der Patienten befindlichen Coccen erheblich zu mindern, jedoch noch nicht sie = 0 zu machen.

Wie dem auch sei, diese Behandlung erzielt nicht nur die Beseitigung des üblen Geruchs, wodurch der Kranke seinen Mitmenschen wieder genähert wird, sondern auch das sehr merkwürdige Nebenresultat einer bedeutenden Hebung des Allgemeinbefindens. Dieselbe zeigt sich dem Auge durch das Verschwinden der krankhaften Blässe der Ozaenapatienten, deren Gesichtsfarbe eine bedeutend frischere wird. Dieses neue Resultat ist, wie ich meine, dem Umstande zu verdanken, dass in Folge der Beeinträchtigung der ozaenischen Zersetzung der Nasensecrete durch den Coccus, die Patienten die Producte dieses Processes nun nicht mehr einathmen noch hinunterschlucken. (D. M. W. Nr. 1 u. 2.)

Referate.

Ueber Nasenbluten.

Von Dr. Voltolini.

(Revue mensuelle de laryngologie No. 9.)

Die Nasenmuscheln, an sich schon die dünnsten Knochen des Skelettes, werden noch zerbrechlicher durch die vielen sie durchbohrenden Oeffnungen. Sie sind von schwammigem Gewebe umgeben (Portio cavernosa), ähnlich den Corpora cavernosa penis. Dieses schwammige Gewebe enthält grosse Hohlräume, welche von klaffenden Gefässen gefüllt sind. Diese Anhäufung von Blut in der Nase scheint einerseits als Wärmeregulator zu dienen, damit die Luft nicht zu kalt in die Lunge gelange, andererseits den zahlreichen Schleimdrüsen hinlänglichen Stoff zur Secretion zu liefern, damit die Nase trotz dem fortwährenden Durchstreifen der Luft immer feucht bleibe und der Geruchssinn functioniren kann. Der Bau der Muscheln, ihre Richtung und die Structur der Gefässe erklären hinlänglich die Möglichkeit lebensgefährlicher Nasenblutungen. Dieffenbach hat schon auf die gefährlichen Nachblutungen bei Operationen in der Nase hingewiesen und V. kann selbe nur bestätigen. V. macht auf eine wenig bekannte Form von Nasenbluten aufmerksam: er erzählt die Krankengeschichte eines 42 Jahre alten Mannes, der zu verschiedenen Malen seiner Epistaxis fast erlegen; man konnte die Ursache nicht finden, bis endlich bei Sonnenbeleuchtung mit seinen neuen Nasenspiegel zwischen unterer und mittlerer Nasenmuschel nahe am Antrum Highmori ein kleiner, blutender Tumor entdeckt wurde; letzterer wurde galvanocaustisch zerstört und seitdem ist Patient geheilt. Der Tumor war wahrscheinlich ein kleines Angiom. Andere chronische sehr schwer zu stillende Blutungen kommen aus einem kleinen Punkte des vorderen Theiles der knorpeligen Nasenscheidewand und sind varicöser oder teleangiectatischer Natur; V. gibt ein schlagendes Beispiel dieser Art von Blutung. Blutungen können ferner durch Diapedesis kommen; V. gibt ein Beispiel dieser Blutung. Die teleangiectatischen und die varicösen Blutungen sind bis jetzt nicht von den Anatomen beschrieben worden. Was die prädisponirenden Momente der Blutungen im Allgemeinen betrifft, so kann man nur auf die Anatomie der Nase verweisen.

In Bezug auf die Behandlung der Blutungen bleibt die galvanocaustische das beste, durch keine andere Medication zu ersetzende Mittel; man muss natürlich vorher die Quelle der Blutung aufgesucht haben. V. rühmt seine Instrumente und zieht zur Beleuchtung das Sonnenlicht vor. Man muss nicht mit der weissen, sondern mit der rothen Glühitze die betreffende Stelle brennen. Handelt es

sich um eine Blutung per diapedesin, so geht man mit dem flachen Galvanocauter über die betreffende Stelle; nachher werden kalte Aufschläge gemacht, bis sich Eiterung zeigt. Die Nachbehandlung ist wichtig; schädliche Einflüsse können Piämie und Meningitis nach der Operation hervorrufen: Die Patienten sollen bis nach Verschwinden der Reactionserscheinungen das Zimmer hüten; sie dürfen nicht gleich nach der Operation reisen. Müssen sie dennoch reisen, so soll die Nase mit Salicylwatte zugestopft werden, weil eine operirte Nase den schädlichen Einflüssen sehr ausgesetzt ist. Nie brauchte V. die blutende Stelle mehr als einmal zu brennen.

Andersartige Blutungen, deren Quelle man nicht findet, können lebensgefährlich werden. Das schnellste Mittel ist, die Nase während 5 bis 10 Minuten hermetisch zuzuhalten und den Kopf des Patienten nach vorn zu bücken; vernachlässigt man letzteres, so fliesst das Blut in grossen Quantitäten in den Magen. Genügt diese Manipulation nicht, so tamponirt man die Nase mit trockener Watte mittelst des Voltolini'schen Speculums und langen Polypenzangen; die Tampons sollen nicht länger als 24 Stunden liegen bleiben. Genügt das noch nicht, so soll man keine Zeit mit Einspritzungen oder der Belloc'schen Röhre verlieren; man lässt die vorderen Tampons an Ort und Stelle und tamponirt die hinteren Nasengänge mittelst trockener Watte und einer eigens dazu gekrümmten Polypenzange, welche man fünf bis zehn Minuten lang durch Druck wirken lässt. Zur grösseren Sicherheit kann man letztere Tampons mittelst eines zum Munde herausschlagenden und am Ohre befestigten Fadens fixiren. Die Tampons führen sich am besten mittelst vom Autor angegebener Instrumente ein. V. stellt die unbequeme Seite der Belloc'schen Röhre dar.

Ueber Saponimente oder medicinische Opodeldoke.

Von Dr. Letzel (München).

Dr. Letzel unterzog die von Herrn Eugen Dieterich, Besitzer einer chemischen Fabrik in Helfenberg bei Dresden, als Novität dargestellten Saponimente oder medicinischen Opodeldoke der klinischen Prüfung. Der uns im Separat-Abdruck eingesendeten vorläufigen Mittheilung entnehmen wir Folgendes:

Bei nässenden Eczemen, acuten Erythemen und Reizzuständen sind die medicinischen Opodeldoke nicht zu verwenden. Ihre Haupt-Indication ist bei trockenen chronischen Dermatosen und parasitären Affectionen zu suchen. Die Resorption scheint bedeutend schneller vor sich zu gehen als bei Salbenmedication, dazu kommt noch der nicht zu

unterschätzende Vortheil grösserer Reinlichkeit und dürften die Saponimente mit grösserem Rechte einen dauernden Platz in der Dermato-Therapie einnehmen als die medicinischen Seifen. Geprüft wurden folgende Saponimente:

1. Saponimentum Balsami Peruviani.

<i>Rp.</i>	Sapon. stearin. dialys....	5.0
	Sapon. olein. dialys.....	2.0
	Spirit. vini	82.4
	Balsam. Peruviani	10.0
	Natron. caust. pur.	0.6

Solve et filtra.

Dieser Opodeldok bleibt nur bei überschüssigem Alkali fest, hält sich dann aber sehr gut. Bei Scabies mit bestem Erfolg angewendet. Die Medication ist eine überaus sparsame und reinliche.

2. Saponimentum carbolisatum.

<i>Rp.</i>	Sapon. stearin. dialys....	4.0
	Sapon. olein. dialys	1.0
	Spirit. vini.....	90.0
	Acid. carbol.	5.0

Solve et filtra.

Mit Erfolg gegen Pruritus, Prurigo, stark juckende trockene Eczeme, Bromidrosis, Eczema marginatum, Pityriasis versicolor und Herpes tonsurans maculosus angewendet.

3. Saponimentum picis liquidae.

<i>Rp.</i>	Sapon. stearin. dialys....	5.0
	Sapon. olein. dialys.....	2.0
	Spirit. vini.....	81.4
	Picis liquid.....	10.0
	Natron. caust.	0.6
	Ol. Lavand.....	1.0

Solve et filtra.

Bei chronischem Eczem, Pruritus, Prurigo Psoriasis, Scabies zu empfehlen.

4. Saponimentum picis liquid. sulfuratum.

<i>Rp.</i>	Sapon. stearin. dialys....	5.0
	Sapon. olein. dialys.....	2.0
	Spirit. vini	74.0
	Picis liquid.....	10.0
	Natron. caust. pur.....	1.0
	Glycerini	5.0
	Natron. sulfurat.....	2.0
	Olei Lavandul.	1.0

Solve et filtra.

Wirkt intensiver wie der vorhergehende Opodeldok, ausgezeichnetes Antiscabiosum.

5. Saponimentum sulfuratum.

<i>Rp.</i>	Sapon. stearin. dialys....	5.0
	Sapon. olein. dialys.....	5.0
	Spirit. vini.....	80.0
	Natron. sulfurat. pur. ...	2.0
	Liqu. natr. caust.....	2.0
	Glycerini	5.0
	Olei Lavandulae	0.5

Solve et filtra.

Bei Acne, Comedo, Pityriasis capillitii, überhaupt bei den meisten Affectionen, wo Schwefel verwendet wird.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzeln Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Doigt à ressort von Dr. Anton Bum. — *Referate:* Milchsäure als Zerstörungsmittel pathogener Gewebe von Prof. v. Mosetig-Moorhof. — Ein Beitrag zur Therapie der Diarrhöe von Prof. Fibram. — Ueber einige neuere Arzneimittel von A. Krokiewicz. — Ueber die Hindernisse bei der Entfernung der Tachealkanüle von Dr. S. Meyerson. — Larynxbeipinselnungen in Bezug auf Ansteckung der Tuberculose von Dr. Noquet. — Internationaler Congress für Hydrologie und Climatologie in Biarritz 1. October 1886. — *Literatur.*

Doigt à ressort.

Von Dr. Anton Bum in Wien.

Seitdem Notta im Jahre 1850 eine eminent charakteristische Bewegungsstörung der Finger veröffentlichte¹⁾, theilten mehrere Autoren ähnliche Fälle in extenso mit, so dass die Zahl der in der Literatur auffindbaren Fälle 20 beträgt. Allen ist das constante Symptom gemeinsam, dass der betroffene Finger, während sein Aussehen und seine Form nichts Auffälliges darbieten, entweder nicht vollständig gestreckt oder nicht vollständig gebeugt werden kann, ja in einzelnen Fällen weder vollständig gebeugt noch ganz gestreckt werden konnte, so dass die physiologische Bewegung nur bis zu einem gewissen Grade vorgenommen werden kann. An einer bestimmten, im betreffenden Falle stets unveränderten Stelle tritt eine Stockung der Bewegung ein, welche nur durch energische Muskelanstrengung, meist durch passive Nachhilfe der gesunden Hand aufgehoben werden kann. Diess erfolgt in allen Fällen mit einem schnellenden Ruck, nach Berger²⁾ einem zuschnappenden Taschenmesser vergleichbar. In einzelnen Fällen wird hierbei Schmerz empfunden und zuweilen ein knarrendes Geräusch gehört und gefühlt.

Die Erkrankung, von Nélaton³⁾ doigt à ressort, von Hahn⁴⁾ und anderen Autoren

„schnellender“ oder „federnder“ Finger genannt, ist begreiflicher Weise eine sehr lästige, für Arbeiter, Musiker u. A. selbst die Existenz bedrohende. Sie hat ihren scheinbaren Sitz im ersten Interphalangealgelenke, doch findet man objectiv an demselben keinerlei pathologische Veränderungen. Hingegen zeigt sich fast regelmässig deutliche Schmerzhaftigkeit auf Druck an eine eng umschriebene Stelle der Volarfläche des correspondirenden Metacarpophalangealgelenkes, an welchem man in den meisten Fällen einen harten, etwa erbsengrossen, unbeweglichen, meist ulnarwärts befindlichen Körper constatiren kann. Hyrtl äussert sich in seinem Lehrbuche der topographischen Anatomie dahin, dass diese Erscheinung bloss durch eine circumscribede Verdickung einer Stelle des Fingerbeugers mit gleichzeitiger Verengerung der Sehne scheide hervorgebracht werden könne, eine theoretische Annahme, welche durch Menzel's Leichenversuche⁵⁾ bestätigt zu werden scheint. M. umschnürte die blossgelegte und hervorgezogene Sehne des flexor profundus eines Fingers in der Höhe der 2. Phalanx einigemal mit einem Seidenfaden und versenkte diesen künstlichen Sehnen-tumor. Die vorgenommenen Beugeversuche verliefen nun nicht mehr so präzise, wie an den anderen Fingern, doch konnte ein „Schnellen“ nicht bemerkt werden. Letzteres erfolgte jedoch in allen Fällen, in welchen M. ausser dem Sehnen-tumor auch eine Verengerung der Scheide dadurch erzielte, dass er diese sammt der einlaufenden Sehne umstach und unterband. Die Beugung erfolgte leicht bis zu einem Punkte, an welchem sie stockte. Verstärkte man die beugende Kraft, so schnellte der Finger mit einem deutlich hör- und fühlbaren Rucke in die beabsichtigte Stellung. Selbstverständlich muss die Grösse der Sehnenverdickung und die der Sehnencheidenverengerung in einem bestimmten Verhältnisse stehen, um das Phänomen des

¹⁾ Archiv gén. de med. 1850.

²⁾ D. Zeitschr. f. p. Med. 1875.

³⁾ Pathol. ext. 1858.

⁴⁾ Allg. met. Centralztg. 1874.

⁵⁾ Centralbl. f. Chir. 1874.

Schnellens erzeugen zu können, da bei relativ zu bedeutender Enge der Scheide die Bewegung nicht mehr erzwungen, bei zu geringgradiger Sehnenverdickung eine pathologische Veränderung überhaupt nicht zur Beobachtung gelangen würde. Die Hyrtl'sche Theorie bietet auch eine Erklärung des Umstandes, dass das Leiden in über 50 Percent der Fälle den Daumen betraf, weil die Flexorenscheide dieses Fingers in Folge der durch die Ossa sesamoidea beengten Passage eine besondere Disposition für die Hemmung darbietet.

Andere Hypothesen wurden von Nélaton⁶⁾, Pitha⁷⁾ und Roser⁸⁾ aufgestellt. Nélaton will einen runden, harten, linsengrossen, beweglichen Körper als veranlassendes Moment der Erkrankung gefunden haben, welcher an den fibrösen Verstärkungsbändern der Sehnnenscheide einen mehr weniger bedeutenden Widerstand finde, durch stärkere Anstrengung jedoch endlich durchgezwängt werde und jenseits des Hindernisses hervorschnelle. Fieber⁹⁾ ist der Meinung, dass der von Nélaton erwähnte härtliche Körper nicht der Sehne, sondern deren Scheide angehört haben mag und gibt zu, dass ein beweglicher Körper in der Sehnnenscheide ab und zu das Phänomen des Schnellens hervorrufen könne, jene Regelmässigkeit der Erscheinung jedoch nur bei den obenerwähnten anatomischen Verhältnissen eintrete. Thatsächlich haben Reiskörner, welche Menzel experimenti causa durch kleine Einschnitte in die Sehnnenscheide eingeführt, niemals das genannte pathognostische Phänomen zu erzeugen vermocht. Dieselbe Inconstanz der Erscheinung müsste vorhanden sein, wenn das Leiden, wie Pitha annimmt, durch das Vorhandensein eines freien Gelenkkörperchens verursacht werden würde. Die Hypothese Roser's endlich, welcher den federn Finger als „eine theils gehemmte, theils schnappende, ruckweise Bewegung“ erklärt, „welche durch Unebenheit der Beugeschnen, wahrscheinlich an der Durchschnittsstelle des flexor profundus durch die Sehne des Sublimis hervorgebracht wird“, passt schon durch das oben erwähnte häufige Vorkommen des Leidens am Daumen aus anatomischen Gründen nicht auf alle Fälle und ist, falls hiedurch angedeutet werden sollte, dass die Durchtrittsstelle des Profundus durch die Gabel des Sublimis eine Prädispositionsstelle für das Zustandekommen einer Hemmung sei, lediglich als Bestätigung der Hyrtl'schen Theorie aufzufassen. In neuester Zeit wurde ein solcher

Fall von Leisrink¹⁰⁾ beschrieben. Die Erkrankung betraf ein 10jähriges Mädchen, welches seit mehreren Tagen den gebeugten Mittelfinger nicht strecken konnte. Das erste Interphalangealgelenk war in Flexionstellung fixirt und konnte nur durch Extension unter deutlichem Ruck gestreckt werden. Streck- und Beugebewegung war eingeschränkt, bei kräftiger Flexion schnappte der Finger ein und konnte activ nicht gestreckt werden. Der Finger bot nichts Abnormes dar; in der Hohlhand, entsprechend der Höhe des Metacarpophalangealgelenkes fand sich ein erbsengrosses, druckempfindliches Knötchen, welches nur dann deutlich gefühlt wurde, wenn der Finger eingeschnappt war. Da die längere Zeit fortgesetzte Anwendung der „bekannten Mittel“ keinen Erfolg hatte, schnitt L. auf das Knötchen ein und gelangte auf die verdünnte, ausgedehnte Sehnnenscheide, bei deren Incision eine ziemliche Menge klarer Flüssigkeit entleert wurde; hierauf lag die Theilungsstelle des Flexor sublimis vor. Bei Flexion des Fingers sprang zwischen diese gabelige Theilung ein erbsengrosses, pilzförmiges Knötchen vor, welches der Duplicatur der Sehne des tiefen Beugers angehörte und sich in der Gabelung festsetzte. Mässiger Druck auf das Knötchen machte dasselbe verschwinden. Es machte den Eindruck, als ob die Sehne des tiefen Beugers in Folge mangelhafter Wirkung des sich an dieselbe inserirenden M. lumbricalis an dieser, durch Fascien und Verstärkungsbänder am wenigsten bedeckten Stelle zu lang geworden sei und sich zusammengelegt hätte. Mit Rücksicht auf die innige Verwachsung des Knötchens mit der Sehne, schnitt L. letztere durch, nähte die Sehne mit versenkten Nähten, darüber die Scheide und die Haut. Nach der pr. prim. erfolgten Heilung war auch das Leiden behoben. Der Fall Leisrink's spricht für die Hypothese Roser's, bestätigt jedoch die Hyrtl-Menzel'sche Theorie, welche vielleicht allzu eng begrenzt ist. Wenn Hyrtl aus physikalischen Gründen der Ansicht ist, dass der Doigt à ressort nur dann zu Stande kommen könne, wenn die Sehne verdickt und ihre Scheide an einer Stelle, welche während der Bewegung der Sehne vom Sehnenknoten passirt werden muss, verengt ist, so ist gegen die Theorie nichts einzuwenden, zumal dieselbe durch das Experiment vollinhaltlich bestätigt wurde. Dieselben physikalischen Verhältnisse treten jedoch ein, wenn an der Sehne des M. flector pollic. longus eine Verdickung entsteht, welche gross genug ist, um die durch die Sesambeine verengte Passage nur mit Anstrengung über-

⁶⁾ l. s. c.

⁷⁾ Pitha-Billroth, Handb. d. Chir. IV. B. 2. Heft.

⁸⁾ Roser, Handb. d. anat. Chirurg.

⁹⁾ Wr. med. Bl. Nr. 14—17. 1880.

¹⁰⁾ Wr. med. Bl. Nr. 48. 1884.

winden zu können oder wenn, wie in dem Falle Leisrink die Sehnenverdickung des Profundus sich an einer Stelle befindet, wo durch die Theilung des Sublimis das Zustandekommen einer Bewegungshemmung ganz besonders begünstigt wird.

Der „schnellende Finger“ wird daher in jenen Fällen zu Stande kommen, in welchen eine Sehnenverdickung der Beuger oder Strecker der Finger durch physiologische oder pathologische Verengerung eines Theiles jener Passage complicirt wird, welche die betreffende Sehne bei Ausführung ihrer Bewegung zu durchlaufen hat. Wir haben es daher pathologisch-anatomisch in allen Fällen mit einer circumscribten Sehnen- oder Sehnnenscheidenentzündung zu thun.

Die Aethiologie der Erkrankung betreffend, bietet die zugängliche Literatur nichts besonders Bemerkenswerthes. In mehreren Fällen gingen dem Doigt à ressort Rheumatismen der grossen und kleinen Gelenke voraus, in einem Falle deutliche, anhaltende Schmerzen im entsprechenden Metacarpophalangealgelenke. In einem Falle wurde Ueberanstrengung beim Clavierspielen, in einem anderen die ungewohnte anstrengende Beschäftigung beim Graben mit dem Spaten angegeben. Anatomisch interessant ist nur ein von Fieber¹¹⁾ publicirter Fall, einen 71jährigen Mann mit schnellendem linken Mittelfinger betreffend, welcher bei seinen zahlreichen Fahrten mittelst Tramway die hakenförmig eingeschlagenen Finger der linken Hand in die von der Decke der Waggonen herabhängenden Riemenschnuren einzuhängen pflegte. F. ist nun der Meinung, dass der Druck der harten Ränder des Riemens am stärksten auf die Beugeseite des am meisten in Anspruch genommenen Mittelfingers, u. zw. entsprechend der Beugefalte zwischen Grund- und Mittelfalange einwirkte und hiedurch eine circumscribte Sehnnenscheidenentzündung erzeugte. Die bisher veröffentlichten Fälle betrafen 12 Männer und 8 Weiber, 18 Erwachsene und 2 Kinder unter 14 Jahren. Der älteste Kranke zählte 71, der jüngste 6 Jahre. Die Localisation betreffend, war 11mal der Daumen, 1mal der Zeige-, 5mal der Mittel-, 10mal der Ring- und 2mal der kleine Finger in Mitleidenschaft gezogen. In 3 Fällen waren gleichzeitig 2 Finger einer (der rechten), in 2 Fällen je ein Finger (der 4.), in einem Falle mehrere Finger beider Hände erkrankt.

In meinem poliklinischen Materiale der letzten beiden Jahre (über 5000 Kranke)

konnte ich nur zwei Fälle von schnellenden Fingern beobachten. Beide betrafen Frauen des mittleren Lebensalters, beidemale betraf das Leiden den rechten Mittelfinger. Beifolgend die Krankengeschichten:

I. Johanna Sch., 55 J. alt, Besitzerin eines Bonnen-Vermittlungs-Bureau's, stellte sich mir am 3. März 1884 mit der Angabe vor, seit 2 Jahren ihren rechten Mittelfinger, wenn derselbe einmal gebeugt sei, nicht gleich den übrigen Fingern strecken zu können. Er bleibe „stecken“ und könne nur durch Nachhilfe der linken Hand gestreckt werden, was mit einem deutlichen Ruck und unter mässigem Schmerze gelinge. P. litt vor mehreren Jahren an Gonitis rheumat. dextr. und will sonst stets gesund gewesen sein. Eine besondere Veranlassung ist ihr nicht bekannt, das Leiden ist plötzlich, gleichsam „über Nacht“ erschienen. Ueber eingehendes Befragen gibt P. zu, in der Zeit kurz vor ihrer Erkrankung sehr anhaltend geschrieben zu haben. — Die Untersuchung des Fingers ergibt nichts Abnormes. Nur auf Druck auf das Metacarpophalangealgelenk werden mässige Schmerzen empfunden. Durch denselben kräftigen Druck wird auch die Streckung des gebeugten Fingers, welche spontan nur bis zu einem Winkel von kaum 40 Graden gelingt, sofort und ohne weitere Nachhilfe ermöglicht. Hierbei hört und fühlt man ein deutliches Krachen im genannten Gelenke. — Die Therapie, für welche von bisherigen Beobachtern Ruhe, warme Localbäder, Jodtinctur, Galvanisation, Faradisation, ja selbst Gypverbände empfohlen werden, bestand lediglich in Massage des Metacarpophalangealgelenkes, welche durch 3 Wochen fast täglich fortgesetzt wurde. Der Erfolg war vollständig befriedigend. Nach 18 Sitzungen war das Leiden behoben und ist bis heute Recidive nicht eingetreten.

II. Anna A., 38 J. alt, Claviervirtuosin, machte vor einigen Wochen die sie sehr beunruhigende Wahrnehmung, dass sie den rechten Mittelfinger beim Clavierspielen nicht so zu beherrschen vermöge, wie die übrigen wohlgeübten Finger und consultirte ihren Hausarzt. Nachdem die angeordneten warmen Localbäder und die elektrische Behandlung keinerlei Erfolge erzielten, wurde P. von dem Collegen an mich gewiesen. Ich sah dieselbe am 1. Mai 1884, nachdem der Zustand, welcher die P. an der Ausübung ihrer Kunst vollständig hinderte, 5 Wochen angedauert hatte. Beim Versuche, die Finger der rechten Hand im ersten Interphalangealgelenke zu beugen, blieb der Mittelfinger in einem Winkel von 120 Graden stehen und konnte nur durch Nachhilfe der anderen Hand oder dadurch gebeugt werden, dass P. die Volarfläche der kranken Hand auf die Tischplatte legte und sich auf dieselbe stützte. P. hatte hierbei das Gefühl, als ob eine eingeschnappte Feder abgebogen würde. An der Volarfläche des Metacarpophalangealgelenkes findet sich ulnarwärts ein linsengrosses, hartes, auf Druck mässig empfindliches Knötchen. Werden die Finger im ersten Interphalangealgelenke gebeugt, so bleibt der Mittelfinger am obbezeichneten Punkte stehen; wird nun auf das Knötchen ein Druck senkrecht zur Längsachse des Fingers ausgeübt, so erfolgt keine Reaction; wird jedoch parallel dieser Achse, etwa in derselben Weise wie an einem Riegel, ein Zug ausgeübt, so erfolgt die Beugung exact unter deutlich hörbarem Rucke. Es schien mir hier einer jener Fälle vorzuliegen, welche nach Roser in einer Sehnenverdickung des Flexor profundus an der Theilungsstelle des Sublimis ihren Grund haben. Direkter Druck, wie auf das mechanische Springwerk eines Uhrdeckels war nicht im Stande, dass in die Gabelung eingezwängte, relativ grosse Hinderniss zu entfernen, erst die durch Zug gegen die Peripherie erfolgende Verschiebung des Knötchens in die grössere

¹¹⁾ l. s. c.

Divergenz der Sublimisschenkel gestattete die prompte Ausführung der Beugung. Auch in diesem Falle genügte die 4 Wochen hindurch fortgesetzte Vornahme der Massage, um die Sehnenverdickung und damit das Leiden zu beheben, doch erfolgte 4 Monate später eine, wenn auch leichtere Recidive, welche durch täglich mehrstündiges Clavierspiel entstanden und nach 9 Massagesitzungen behoben war.

Ich möchte daher in der Therapie des „schnellenden Fingers“ der Massage und den mit derselben verbundenen activen und passiven Bewegungen den ersten Platz einräumen, weil durch die mechanische Behandlung der Causalindication in vollendetster Weise entsprochen wird. Warme Localbäder, Hand-Moorbäder dürften deren Wirkung unterstützen.

Referate.

Milchsäure als Zerstörungsmittel pathogener Gewebe.

Von Prof. v. Mosetig-Moorhof in Wien.

(Ctblt. f. Chir. Nr. 12.)

Vielfache Versuche, die M. vor etwa vier Jahren mit der localen Anwendung von Milchsäure bei Caries fungosa anstellte, lehrten, dass dieses Mittel die fungöse Granulation, mit der es in Contact kommt, in auffälliger Weise zu zerstören vermöge, während die erwartete und erhoffte decalcinirende Wirkung auf das Knochengewebe ausblieb. Milchsäure, concentrirt auf fungöse Granulation gebracht, verwandelt diese in einen schwärzlichen Brei. Der Gedanke, diese Erkenntniss weiter praktisch zu verwerthen, lag sehr nahe: M. folgerte, dass, wenn das Präparat an fungösem Gewebe so eclatant wirke, es wohl auch bei Lupus vulgaris, ja eventuell auch zur Zerstörung von Conglomeraten anders gearteter neoplastischer Zellenindividuen von geringer biologischer Kraft Verwendung finden könne. Demzufolge prüfte er die Wirkung der Milchsäure auf Lupus vulgaris, auf oberflächliche Epitheliome und sogar in einem Falle von ausgebreiteten flachen Papillomwucherungen. Bringt man das concentrirte Präparat auf derlei Gewebe, so findet man letzteres schon nach wenigen Stunden, entsprechend der aufgetragenen Menge, nicht etwa geätzt oder geschorft, sondern aufgelöst zu einem schwärzlichen Brei, als Beweis, dass das pathologische Zellenlager sammt seinem Stroma und seinen Gefässen vollends aufgelöst und zerstört wurde. Wiederholte Auftragungen ermöglichen die totale Zerstörung der wuchernden Neubildung, Beweis dessen sodann die Heilung, respective die Vernarbung anstandslos erfolgt. Enthält der Krankheitsbezirk zufälligerweise gesunde Hautinseln, Zungen oder Streifen, so bleiben diese von der auflösenden Wirkung des Präparates unberührt; denn wenn auch

deren Epidermis erweicht und abstreifbar erscheint, die gesunde Cutis bleibt erhalten, weil die biologische Energie ihrer Formelemente eine ganz verschiedene von jener des pathogenen Gewebes sein dürfte und daher der chemischen Einwirkung mehr Widerstand zu leisten vermag. Diese Schonung des Gesunden im Applicationsherde selbst verleiht der Milchsäure einen besonderen Vorzug vor den Causticis, welche Freund und Feind gleichmässig zerstören. In einigen Fällen von recidivirendem Lupus, wo in der Narbe die bekannten vereinzelt, braunen Knötchen auftauchten, applicirte M. absichtlich, nachdem die einzelnen Knötchen mit einer Nadel aufgestochen wurden, auf die Gesamtnarbe gleichmässig die Milchsäure. Die Narbe röthete sich zwar, zerfiel aber nicht, wohl aber zerfielen die aufgestochenen Lupusknötchen, so dass man nach Abspülung und Abtrocknung förmlich die leeren Nester sehen konnte, wo die Granulation gesessen hatte. Unter indifferenter topischer Behandlung trat dann baldige vollständige Vernarbung ein.

Aehnlich war das Verhalten bei oberflächlichen, nicht mehr operirbaren und nach früheren Operationen recidivirten Epitheliomen. Auch hier erzwang M. Vernarbung unter wiederholter Application des Präparates, wie nicht minder bei dem oben angedeuteten Papillome, welches den grössten Theil des Fussrückens einnahm. Auf die Frage, ob bei dieser Behandlungsmethode Recidive der betreffenden Krankheitsprocesse auftreten, kann M. vorderhand noch keine bestimmte Antwort geben. Wenn bei Entnahme alles Krankhaften definitive Heilung überhaupt eintreten kann, dürfte sie wohl auch bei der Milchsäure-Application Stand halten; denn sie wirkt ja doch nur local.

Die bisherige Applicationsweise war folgende: Zunächst schützt man die Umgebung, sei es durch Heftpflaster - Entourage, sie es durch Fettstoffe, namentlich Cetaceumcerat. Dieser Schutz ist zweckmässig, um das unnütze Aufquellen der Epidermis zu verhüten und um die Wirkung zu concentriren, dadurch, dass man ein Ueberfliessen des aufgetragenen Quantum hintanhält. Die flüssige concentrirte Milchsäure kann auf verschiedene Weise aufgetragen werden. Als einfache Einpinselung genügt sie nicht, es sei denn, dass man diese oft wiederholt; besser und bequemer ist es, wenn entsprechend der Grösse und der Form des jeweiligen Krankheitsherdes zugeschnittene Leinwandstücke oder dünne Lagen hydrophiler Watte, mit dem Präparate getränkt, direct aufgelegt werden, nachdem etwaige Borken, Salbenreste und sonstiger Unrath sorgsam

entfernt wurden. Darauf kommt ein gleich grosses, eventuell etwas grösseres Stück Gummipapier, und das Ganze wird mit einem Bansch Watte und einer Binde mässig fest an Ort und Stelle fixirt. Weiter benützt M. eine weiche Paste aus Milchsäure und reiner gepulverter Kieselsäure (aa q. sat.) zubereitet, welche etwa messerrückendick direct, auf Gummipapier gestrichen, aufgetragen wird. In dieser oder jener Applicationsweise bleibt das Medicament etwa 12 Stunden liegen; nach dieser Zeit wird der Verband abgenommen und die Wunde mit Wasser gereinigt. Sofort das Medicament wieder aufzutragen, ist nicht rathlich, namentlich im Gesichte nicht, da leicht Dermatitis und Oedeme dabei aufzutreten pflegen. Empfehlenswerther ist es, erst nach 24—48 Stunden die Auflage zu wiederholen und in der Zwischenzeit mit einfachem Wasser zu verbinden. Man meide Fette, da diese nur schwer von der Wunde fortzuschaffen sind und ihr Verbleib die Action der Milchsäure wesentlich verringert. So fährt man fort, bis alles Krankhafte entfernt ist, was sich durch die selbst unter der Milchsäurewirkung beginnende Vernarbung kundgibt. Schmerzlos ist die Einwirkung der concentrirten Milchsäure keineswegs, doch ist der Schmerz erträglich und dauert nur einige Stunden an; selbst Kinder ertragen ihn gut und ohne viel Geschrei. Die nach der Heilung resultirende Narbe war stets glatt und weich. Auf diese Art hat Mosetig bisher mehrere Fälle von Lupus communis, von Hautfungus und von Ulcus rodens nebst dem einen Falle von Papilloma zur Vernarbung gebracht, einfach, ohne Zwischenfälle. Fünf bis sieben Applicationen unter Einhaltung regelmässiger Ruhepausen genügten zur Ausheilung, die im Durchschnitt drei Wochen erforderte. Das Papillom nahm natürlich mehr Zeit in Anspruch. Die Methode empfiehlt sich vorläufig für jene Fälle von Lupus, deren Träger das Ausschaben scheuen, und für jene traurigen Fälle von Epithelialkrebsen, welche zur Exstirpation nicht mehr geeignet sind.

Ein Beitrag zur Therapie der Diarrhöe.

Von Prof. Příbram.

Sitzung des Vereines deutsch. Aerzte in Prag v. 16. Januar 1885.

Der Vortragende wählt zum Gegenstande seiner Besprechung die therapeutischen Bestrebungen der letzten Zeit, welche die Ermöglichung einer unmittelbaren Einwirkung von Arzneimitteln auf Inhalt und Schleimhaut des Dünndarmtractus zum Gegenstande haben.

Vom Cotoïn ausgehend, welches in dieser Richtung bei dem Umstande, dass es in saurer Flüssigkeit nicht, dagegen in alca-

lischer wohl löslich und darum vor Allem geeignet ist, unverändert den Magen zu passieren, um im Darne zur Wirksamkeit zu gelangen, verweist er auf seine bereits früher über diesen Gegenstand gemachte Mittheilung, und und erweitert dieselbe dahin, dass sich auf Grund fortgesetzter Beobachtung die vortreffliche Wirkung des Arzneimittels bei den dyspeptischen Diarrhöen der Kinder wie früher bewährte, dass sich dies Mittel ferner bei acuten Dünndarmcatarrhen wiederholt recht nützlich erwies, während es bei ulcerösen Processen, so bei Darmtuberculose, sowie bei den Dickdarmaffectionen häufig seine Wirkung versagte. Desgleichen war eine bei Typhus angestellte grössere Versuchsreihe ganz erfolglos geblieben.

Auf dem letzten Congresse für innere Medicin hat nun Rossbach in dem Naphthalin ein Arzneimittel empfohlen, welches bei kräftiger antiseptischer Wirkung den Vorzug besitzt, in Wasser, Alcalien und Säuren gleimässig unlöslich zu sein und deshalb in grossen Mengen gegeben werden kann, ohne im Magen eine nennenswerthe Resorption zu erfahren und ebenso den ganzen Darmtractus passirt, um mit dem grössten Theile seiner Menge im Stuhle wieder zu erscheinen, während nur ein ganz kleiner Bruchtheil, in die Blutmasse aufgenommen, im Harne theils als Naphthalin, theils als Alpha-Naphthol wieder aufgefunden wird. Dieser Eigenschaft der Schwerlöslichkeit entsprechend, können selbst grosse Mengen bis zu 5 Grmm. des Tages ungestraft ertragen werden. Rossbach rühmt die, wenn auch nicht constant, so doch in mehreren Fällen mit ausreichender Sicherheit zu constatirende nützliche Wirkung des Medicamentes beim Durchfalle der Kinder, bei chronischen, selbst mit ulcerösen Erkrankungen des Darmes einhergehenden Diarrhöen und bei ganz frischen Abdominaltyphen, und sah von demselben nützliche Wirkung bei leichten Blasencatarrhen und auch bei einem schweren, mit Pyelonephritis complicirten Falle letzterer Art.

Der Vortragende hat nun das Mittel auf seiner Klinik in einer Reihe von Fällen in Einzelgaben, von 0,1 bis 1,0 Gramm, aufsteigend, und selbst in mehrgrammigen Tagesdosen versucht und kann vor Allem die Toleranz der Kranken gegen das allerdings üblen Geruches und Geschmacks wegen nicht sehr beliebte Medicament constatiren. Ueble Nebenwirkung wurde nicht beobachtet. Puls, Herzkraft, Respiration und Temperatur blieben durch dasselbe unbeeinflusst, die Verdauung wurde nicht gestört. Das Mittel kam vorzugsweise bei chronischen Catarrhen, Ulce-

rationen Tuberculöser, dann in einzelnen Fällen intercurrenter Darmcatarrhe zur Verwendung. Constanz der Wirkung liess sich nicht constatiren. Hier und da zeigten hartnäckige und reichliche Diarrhöen während der Darreichung des Mittels eine auffällige Abnahme. In einem bei Compressionsmyelitis mit Enurese auftretenden, bis zur Pyelonephritis führenden Blasencatarrhe blieb das Mittel, bis zur Schwärzung des Harnes dargereicht, ohne bemerkbaren Nutzen, doch ist zu erwähnen, dass auch andere Antiseptica, Resorcin, Benzoësäure, Salicylsäure, Ausspülung der Blase, in diesem Falle ohne Nutzen geblieben waren. Man wird nach dem Gesagten zwar nicht mit hochgespannten Erwartungen, jedoch ohne Sorge vor ungünstigen Nebenwirkungen die Versuche mit diesem Arzneikörper fortsetzen können.

In dem Bestreben, Arzneimittel unmittelbar auf den Dünndarm einwirken zu lassen und jede vorhergehende Veränderung durch den Mageninhalt zu vermeiden, hat U n n a sogenannte keratinirte Dünndarmpillen construirt. Das Medicament wird entweder durch Graphit, oder ein erst bei Körpertemperatur schmelzendes Fett, zum Beispiel Cacaobutter oder Talg, in Pillenform gebracht, mit einer weiteren dünnen, aber für Wasser undurchgängigen und darum jede Sprengung durch Quellung vermeidenden Cacaobutterschichte überzogen und endlich mittelst einer ammoniacalischen oder essigsäuren Lösung von Hornsubstanz keratinirt; die Hornsubstanz selbst, welche aus Abfällen beim Drechseln von Horn gewonnen wird, wird zuerst durch längere künstliche Magenverdauung (Salzsäure und Pepsin) von den bei diesem Vorgange löslichen Substanzen befreit, um ein nachträgliches Schadhafwerden des Pillenpanzers bei der Einführung in den normal secernirenden Magen zu vermeiden, und dann in Ammoniak längere Zeit macerirt, die so gebildete ammoniacalische Lösung von Hornsubstanz wieder eingedickt und die Pillen damit überzogen. Zur Erzielung eines gefälligeren Aeussers werden sie sodann noch mit Graphit abgerieben. Sie sind weich, lassen sich leicht schlucken und sind bei richtiger Beschaffenheit erst im alcalischen Darminhalte löslich wobei zuerst die Hornhülle entfernt und dann das Fett verseift wird. Auf diese Weise kann das Arzneimittel zur localen Wirkung im Darne gelangen.

Der Vortragende hat zunächst Tannin in dieser Form bei Darmcatarrhen und Extr. filicis maris bei Taenien versucht und kann bisher Befriedigendes mittheilen, indem er indessen hinzufügt, dass die Zahl der Versuche bisher noch eine sehr kleine ge-

wesen ist. Von hervorragendem Nutzen dürfte nach seiner Meinung diese Form der Darreichung sich insbesondere bei Darmblutungen, namentlich bei Typhusblutungen, erweisen.

Ueber einige neuere Arzneimittel.

(Aus der mediz. Klinik des Prof. Dr. v. Korczynski in Krakau.)
Von A. Krokiewicz.

Medycyna N. 54—51. 1884. polnisch.

Mit Uebergang der Literatur und Versuchsreihen sind folgende Schlussfolgerungen zu notiren:

1. Agaricinum. Verdient allgemeine Anwendung gegen Schweisse der Phthisiker besonders in den nicht sehr späten Stadien der Krankheit. Die kleinste wirksame Dosis beträgt 0.005, die mittlere 0.01 gm. Nebenwirkungen werden nicht beobachtet, sogar bei Anwesenheit tuberculöser Darmgeschwüre oder tuberculöser Peritonitis. Manchmal tritt Angewöhnung ein, so dass die Dosis auf 0.03—0.04 erhöht werden muss. Die Wirkung erstreckt sich manchmal auf einige Tage. Jedenfalls ist das Mittel in der Mehrzahl der Fälle dem Atropin vorzuziehen.

2. Arbutinum. Die therapeutischen Erfolge sind nicht sehr eclatant. Tägliche Dosen von 3—4 gm. des Merck'schen Präparates, sogar längere Zeit angewandt, zeigen eine unbedeutende diuretische Wirkung und üben einen mehr constanten Einfluss auf die Eiterung in den Harnwegen aus. Der ziemlich hohe Preis ist jedenfalls in Rechnung zu ziehen.

3. Acidum lacticum. Gegen dyspeptische Erscheinungen wirkt es (täglich 1—2 gm. auf 200 aqu. und 20—30 gm. syr.) ähnlich der Salzsäure. Gegen Diabetes mellitus erwies sich in einem Falle sogar die tägliche Dosis von 36 gm. (!) durch 8 Tage hindurch gereicht, vollkommen wirkungslos, in einem anderen Falle verkleinerte sich während einer dreiwöchentlichen Anwendung von täglich 7 gm. die mittlere Urinmenge nur um 440 Ctm., die tägliche Zuckermenge nur um 40 gm.

Dagegen wirkt das von Cantani so warm empfohlene Mittel in Tagesdosen von 2—4 gm. wenigstens symptomatisch, aber gewöhnlich sehr prompt gegen die alkalische Reaktion des Harns, und gegen das Auftreten von basisch phosphorsaurem Kalk.

4. Cannabinum tannicum wirkte als ein schwaches und nicht immer sicheres Hypnoticum in Dosen von 0.25—1 gm. des Merck'schen Präparates. Schmerz- und hustenstillende Eigenschaften kommen ihm nicht zu. Bei Herzkranken erheischt es Vorsicht (in einem Falle stellte sich nach 0.30 Erbrechen, in einem anderen nach 0.40 gm. Ueblichkeiten, Athemnoth und Schwindel ein), sonst verursacht es keine Nebenwirkungen.

5. *Extractum stigmatum maidis*. Die Inconstanz der Wirkung scheint von der Verschiedenheit der Zubereitung des Präparates abzuhängen. Jedenfalls verdient es eine nähere Analyse und pharmakologische Prüfung des wirksamen Bestandtheiles. Nach täglichen Dosen von 1—1.50 gm. wurde in einigen Fällen von Pyelitis gonorrhoea eine rasche Abnahme der Eiter- und Epithelialmenge constatirt und in einigen Fällen von Pyelitis calculosa wirkte das Mittel diuretisch und schmerzstillend.

6. *Chinoideum citricum*. Dieses in der jüngsten Zeit von Hagens so warm empfohlene und fast beispiellos billige Fiebermittel (1 gm. kömmt auf 1 kr.) ist wirklich im Stande, die Fieberanfälle zum Verschwinden zu bringen und es reicht dazu gewöhnlich 4—6 gm. eine in einmaligen abendlichen Dosen von 1—2 gm. Die Rückfälle treten aber viel öfter und in viel kürzeren Zeiträumen als nach Chinin auf, und was wichtiger, der Einfluss auf die Verkleinerung der Milztumoren ist bei Weitem geringer. Auch in Fällen, wo das Mittel gut vertragen wird, muss man oft, theils wegen der Rückfälle theils wegen des zurückbleibenden Milztumors dennoch nachträglich zum Chinin greifen. Der grösste Uebelstand des gewöhnlichen käuflichen Präparates ist seine Eigenschaft sehr oft Erbrechen zu verursachen, auch wenn es in einer Oblatte gut eingehüllt gereicht wird. Ausserdem ruft das Mittel manchmal Aufstossen, Ueblichkeiten und Verlust des Appetites hervor.

7. *Kairinum*. Die erhaltenen Resultate weichen gar nicht von denen anderer Beobachter ab. Trotz der prompten Einwirkung auf die febrile Temperatur, wurde nicht der geringste Einfluss auf den eigentlichen Verlauf der Krankheit constatirt: Die durch Kairin afebrilen Kranken verhielten sich sonst gerade so, als ob sie kein Antipyreticum gebraucht hätten, und der Verlauf der Krankheit wurde durch das Mittel weder verkürzt noch auf irgend eine andere Art beeinflusst. Nur in der Polyarthritis acuta milderten sich die subjectiven und objectiven Symptome, aber gewöhnlich nur auf so lange, als das Mittel gereicht wurde und in einem viel kleineren Grade als nach der Salicylsäure. Einigemal wurde trotz aller Vorsicht in der Anwendung bedrohlicher Collaps constatirt, welchem die gleichzeitige Anwendung stärkerer Excitantien nicht vorbeugen konnte. Nicht ohne Grund verfiel es in die wohlverdiente Vergessenheit.

Ueber die Hindernisse bei der Entfernung der Trachealkanüle.

Von Dr. S. Meyerson, emer. Assistent der medizinischen Klinik in Warschau.

Separatdruck aus der „Wiener medizinischen Presse“ 1884.

Die Ursachen dieser Komplikation sind mannigfacher Art. Hieher gehört zunächst Glottiskrampf, in Folge des Streichens der Respirationsluft durch den von seiner Funktion abgewöhnten Kehlkopf.

Weiter wurde Paralyse der Glottisöffner als Grund von Dyspnoe nach Entfernung der Trachealkanüle nachgewiesen.

Als Ursache der behinderten Athmung nach Entfernung der Kanüle wird auch eine wirkliche Stenose angegeben, die nach Ablauf des diphteritischen Prozesses in Folge der Entwicklung von Narbengewebe entstehe.

Doch am öftersten wird die Entfernung der Trachealkanüle durch die Entwicklung von Granulationen behindert. Dieselben entstehen am inneren Umfange der Trachealwunde und indem sie nach Entfernung der Kanüle das Tracheallumen mehr oder weniger ausfüllen, behindern sie das Athmen auf natürlichem Wege. Von 4 solchen Fällen, die der Autor hintereinander beobachten konnte, führt er die Krankengeschichten an.

Der häufigste Sitz der Granulationswucherungen ist die nächste Umgebung der Trachealwunde, und zwar deren oberer Umfang (Pauly, Völker, Wanscher und unser zweiter Fall), die untere Peripherie derselben (Haeter, Krishaber, Bouchout, oder aber beide zugleich).

Die Symptome der Granulationen sind vor Allem von dem Grade ihrer Entwicklung abhängig, d. h. von dem Verhältnisse zwischen dem Umfange der Geschwulst und dem des Respirationskanals. Es wird also in gewissen Fällen ein vollständiger Mangel von Symptomen stattfinden.

Den stärksten Grad erreichen die Symptome in den Fällen, wo eine vollständige Undurchgängigkeit des Kehlkopfes oder der Trachea für die Luft stattfindet. Das Verstopfen der Kanüle oder der Fistel nach Entfernung derselben, ruft augenblicklich Cyanose hervor und droht mit Erstickung.

Zwischen diesen beiden Eventualitäten befindet sich eine Reihe von Fällen mit mehr oder weniger starker Dyspnoe, die sich durch pfeifende Inspiration besonders auszeichnet und mit Cyanose im verschiedenen Grade verbunden ist. Zorn, Erregung und physische Anstrengung können die dyspnoischen Erscheinungen noch mehr steigern und so plötzlichen Tod hervorrufen.

Die Diagnose der Granulation ist leicht, wenn dieselben mit dem Laryngoskop oder

durch Besichtigung von der Wunde aus nachgewiesen werden können. Doch in Fällen, wo diese Methoden zu keinem Resultate führen, muss man sich mit anderen Symptomen, die über den Sitz des Hindernisses aufklären, zu behelfen suchen.

Hieher gehört die von Gerhardt gemachte Beobachtung, dass bei Stenose des Kehlkopfes derselbe während der Respiration gewaltsame Exkursionen nach oben und unten mache, während bei Hindernissen in der Trachea diese Bewegungen ausbleiben.

Wichtig ist auch die von Krishaber angegebene Untersuchungsmethode mit der gefensterten Kanüle. Wenn nach Verstopfung der äusseren Oeffnung der Kanüle die Respiration behindert ist, so befindet sich das Hinderniss im Larynx (resp. oberhalb der Kanüle); ist aber beim Verstopfen der äusseren Oeffnung die Respiration frei, nach gänzlicher Entfernung der Röhre aber behindert, so muss sich das Hinderniss in der Trachea (resp. unterhalb der Fistel) befinden und wird durch die Kanüle zur Seite gedrängt.

Was die Entfernung der Granulationswucherungen anbetrifft, so wurde dieselbe auf die verschiedenste Weise versucht. Hueter versuchte dieselben mit einer Zange zu zerquetschen; Pauly gebrauchte nach zwecklosen Versuchen mit Causticis und elastischen Kathetern die Wilde'sche Schlinge, mit späterer Anwendung von Zinnbougies und heilte seine Patienten nach Ablauf von ein, respektive zwei Jahren. Seiner Meinung nach könnte auch die Einführung von Dupuis'schen Röhrchen von Nutzen sein. Koch entfernte die Granulationen mit Daviel'schem Löffel und kauterisirte mit Chromsäure. In dem Falle von Rouzier-Joly war die Anwendung von allmählig kürzeren Laborde'schen Kanülen von Nutzen. Es wurden zu demselben Zwecke dünnere Kanülen (König) und dickere vorgeschlagen. Bei unterhalb der Fistel sich befindenden Granulationen können dieselben durch den Druck einer dickeren Kanüle zur Atrophie gebracht werden.

Trendelenburg empfiehlt das Auskratzen in der Chloroformnarkose bei herabhängendem Kopfe.

Die in M.'s Fällen angewandte galvanokaustische Methode empfiehlt sich besonders wegen Vermeidung von Blutung. Bei dem kleinen Operationsfelde und den in der Narkose öfteren Erstickungsanfällen ist die Vermeidung einer, wenn auch nur perenchymatösen Blutung sehr wichtig. Die an einem langen Stiele hängenden Granulome werden selbstverständlich am bequemsten mit einer Zange abgetrennt, doch bei mit breiter Basis aufsitzenden Geschwülsten ist die galvano-

kaustische Schlinge, respective Kauterisation mit dem flachen Brenner, vorzuziehen. Das Durchführen eines Schwammes zur Zerstörung von Granulzionsresten ist von Nutzen. Bekanntlich operirt Voltolini Kehlkoppelpolypen mit dem Schwamme. Die Granulationen, die viel brüchiger sind, werden viel leichter von dem Drucke des Schwammes zerstört werden, als dies mit den derberen Polypen der Fall ist.

Bei kleiner Fistelöffnung ist es nützlich, dieselbe in der Richtung nach oben oder unten, je nach Höhe der ausgeführten Tracheotomie, zu erweitern. Die Erweiterung der Fistel ist am bequemsten mit dem galvanokaustischen Messer auszuführen, da dadurch in der Regel Einfließen von Blut in die Trachea verhindert wird. M. hat in dem ersten Falle auch die Trachea mit dem galvanokaustischen Messer (was sogar von Autoren, die galvanokaustisch tracheotomiren, bis jetzt gescheut wurde) ausgeführt, ohne irgend welche unangenehme Folgen, was Reaktion und Heilung anbetrifft, bemerkt zu haben. Bei Anwendung dieser Methode kann die Nothwendigkeit, nach dem Vorschlage Hueter's eine nochmalige untere Tracheotomie auszuführen, vermieden werden.

Larynxbeinselungen in Bezug auf Ansteckung der Tuberculose.

Von Dr. Noquet.

Ein Pinsel, welcher einmal bei Larynx-tuberculose angewandt wurde, kann selbst nach sorgfältigem Auswaschen noch Koch'sche Bacillen enthalten, wie Hering in einer Sitzung der Société française d'otologie et de laryngologie aus Erfahrung bemerkte. Ein solcher Pinsel kann namentlich in einem catarrhalisch afficirten Larynx Tuberculose hervorrufen. Jeder Kranke soll also seine eigenen Pinsel haben, oder man soll ein Instrument erfinden, wo man bei jedem Kranken einen frischen Wattetampon einlegen kann.

(Bulletin médical du Nord.)

Internationaler Congress für Hydrologie und Climatologie in Biarritz 1. October 1886.

Präsident: Dr. Durand Fardel. — Comité Mitglieder: Dr. F. Garrigou, Dr. Constantin Paul, Dr. Leudet, Dr. Lunier, M. L. Teisserenc de Bort, M. Peslin, M. O'Shea, M. Frank. — Cassier; Dr. de Lavarenne. — Anfragen sind zu richten an den Secretär des Congresses Herrn Dr. Garrigou in Toulouse oder an den Cassier Herrn Dr. de Lavarenne in Paris, 21, rue Chaptal. — Zur Discussion gelangen Fragen: 1. aus der allgemein wissenschaftlichen Hydrologie; 2. aus der medicinischen Hydrologie; 3. wissenschaftliche Climatologie; 4. medicinische Climatologie.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zeitschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: IV. Congress für innere Medicin: Ueber Behandlung der Fettleibigkeit von Prof. Ebstein. — Referate: Discussion über die Wirkung des Phosphor bei Rachitis. — Adonis vernalis und Convallaria majalis als Ersatzmittel der Digitalis von Dr. L. A. Gluzinski. — Glycerin als Prophylacticum beziehungsweise Heilmittel der Trichinose. — Ueber den Gebrauch der Electricität während und nach der Geburt von Dr. G. A. Apostoli. — Erster Bericht der Sammelforschung von S. Guttmann. — Ueber die therapeutische Anwendung von Hamamelis virginica von A. Bianchi. — Ueber die Elimination subcutan applicirter Arzneimittel durch die Magenschleimhaut. — Ueber die Cola (*Sterculia acuminata*) von Monnet. — Literatur.

IV. Congress für innere Medicin.

(Wiesbaden 1885).

Ueber Behandlung der Fettleibigkeit.

Von Prof. Ebstein, Göttingen.

(Nach dem Bericht der Deutschen Med. Wochenschrift 1885)

Herr Ebstein präcisirt als Referent die verschiedenen Methoden der Entfettung Fettleibiger. Bis in die letzten Jahrzehnte hinein haben gewisse Arzneimittel dabei eine Rolle gespielt, daneben wurde eine Anzahl von Mineralwässern in Anwendung gebracht. Jetzt sieht man eine Aenderung des Regimes unter allen Umständen als das Ausschlaggebende an. Diese letztere kann man auf verschiedene Weise vollziehen, zunächst kann sie allein die Nahrung betreffen, oder aber auch allein den Modus vivendi, oder endlich beides. Wie immer die Behandlung geleitet wird, so ist jede Kur als unrationell zu bezeichnen, welche zu Inanition, zu auffallendem Schwund der übrigen Gewebe führt. Eine weitere Forderung, die man an eine rationelle Behandlungsweise richten muss, ist die, dass sie leicht durchzuführen ist, d. h. dass sie keine unnützen Entsagungen und keine grossen Opfer in Bezug auf die Erfüllung der Berufspflichten der Patienten verlangt. Endlich muss die Kur für eine längere Zeitdauer ohne unangenehme Folgen fortgesetzt werden können.

Alle Methoden sind darauf gerichtet, in irgend einer Weise die seither stattgehabte

überreichliche Einführung von Nahrungsmitteln zu beschränken; dabei kann es sich handeln um eine gleichzeitige Einschränkung aller Nahrungsmittel oder nur des einen oder des andern derselben. Die letztere Methode vermeidet alle diejenigen Nahrungsmittel, welche zum Ansatz von Körperfett führen. Hierbei kommt es darauf an, zu bestimmen, welche Nahrungsmittel als solche anzusehen sind. Wir wissen heute, dass unter Umständen aus jedem der drei wichtigsten Nährstoffe, Eiweiss, Fett, Kohlehydrate, Körperfett entstehen kann. Bei der Ernährung ist das Eiweiss überhaupt nicht zu entbehren, es wird sich also darum handeln, das Fett und die Kohlehydrate in ein gewisses Verhältniss zu einander zu setzen, bei welchem ein unliebsamer Ansatz von Körperfett verhütet wird. Herr Ebstein hat nun seinen Patienten ein gewisses Quantum von Fett zugebilligt, welches aber nicht nur hinter demjenigen, welches Voit dem arbeitendem Menschen erlaubt, sondern auch hinter derjenigen Ration zurückbleibt, welche keine schwere Arbeit verrichtende Menschen geniessen können, ohne Fett anzusetzen. Es ist also incorrect, wenn man die Ebstein'sche Methode als „Fettkur“ bezeichnet hat. Die ärztliche Erfahrung hat ergeben, dass Fettleibige bei dieser Methode bei gleichzeitiger Zunahme ihrer körperlichen und geistigen Leistungen ihr Körperfett eingebüsst haben. Als wichtig für die Erreichung dieses Resultates bezeichnet Herr Ebstein den Umstand, dass bei der Zubilligung einer gewissen Quantität von Fett das Hunger- und Durstgefühl der Kranken herabgesetzt und damit eine Reduction der überreichlichen Nahrungsaufnahme ermöglicht wird. Abgesehen von dem Fett haben andere Entfettungskuren auch eine möglichst weitgehende Entziehung der Kohlehydrate angestrebt und gestatten fast ausschliesslich Fleischnahrung (Banting). Diese Methoden sind aber bald wieder in Misscredit gekommen, weil sie schwere Störungen des Stoffwechsels zur Folge

haben. Voit hat neuerdings gefordert, man müsse, wenn der Körper arm an Fett geworden sei, mehr Kohlehydrate geben und gleichzeitig eine Reduction des Eiweisses eintreten lassen. Er hat aber wohl mit Unrecht diese Methode eine modificirte Bantingkur genannt. Die Gründe, weshalb Voit den Kohlehydraten vor dem Fett den Vorzug giebt, sind einmal der, dass man den Körper zwei bis dreimal soviel Kohlehydrate zumuthen kann wie Fett, und dass sich bei der Verabreichung von Kohlehydraten eine grössere Abwechslung in der Nahrung herbeiführen lässt. Mit dem ersteren Grunde steht ein früher von Voit selbst aufgestellter Satz in Widerspruch, wonach dasjenige Gemisch von Nahrungsstoffen für den einzelnen Fall das beste ist, welches den Körper mit der geringsten Menge der einzelnen Nahrungsstoffe auf seinem Bestande zu erhalten gestattet. Die Abwechslung lässt sich mit einer geringeren Menge Kohlehydrate auch erreichen und ist in vielen Fällen sogar schädlich, weil sie die Kranken häufig zu reichlicherer Nahrungsaufnahme veranlasst. Was die Eiweissmengen betrifft, so gestattet Ebstein den Kranken soviel, wie der normale Mensch zu seiner Erhaltung bedarf.

In zweiter Linie plädiert Herr Ebstein für eine Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr, die sich bei seiner Methode durch die Herabsetzung des Durstgefühls von selbst ergibt. Die Beschränkung der Wasseraufnahme kann ersetzt werden durch vermehrte Wasserabgabe, wie sie vorzüglich durch Schweissproduction auf dem Wege forcirter Muskelbewegung oder passiv römisch-irischer Bäder erreicht wird, bei welcher Methode jedoch streng zu individualisiren ist. Eine Behandlung mit Medicamenten hält Herr Ebstein nicht für erwünscht. Kuren in Karlsbad, Marienbad etc. dürften nur günstig wirken, insofern sie mit einer Aenderung des Regimes verbunden sind.

Herr Ebstein resumirt schliesslich seinen Vortrag in folgender Weise:

1) Die Bantingkur ist eine erfolgreiche Entfettungskur. Da aber der bei ihr geforderte sehr reichhaltige Fleischgenuss, sowie die zu grosse Einschränkung der normalen stickstofffreien Nahrungsstoffe erfahrungsgemäss nicht nur nicht gut vertragen werden, sondern sogar die Gesundheit schädigen, und da die Bantingkur ferner bestenfalls nur eine zeitweise Anwendung gestattet, so erfüllt sie nicht alle die Bedingungen, die man an eine rationelle Entfettungskur stellen muss.

2) Die, die Beschränkung der Getränkezufuhr in den Vordergrund stellenden d. h. die dieselbe von den Kranken verlangenden Entfettungskuren, wie sie von Dancel

und Oertel vorgeschlagen und erprobt wurden, sind zwar wegen des dabei von den Kranken zu ertragenden Durstes hart, aber rationell. Betreffs der Auswahl der festen Nahrungsmittel zieht Referent die Vorschläge Oertel's die sich auf die Lehre der heutigen Ernährungsphysiologie stützen, denen von Dancel weit vor.

3) Die vom Referenten vorgeschlagene Entfettungsmethode, die auch vielfach von Anderen in der Praxis mit Erfolg geübt worden, ist ebenfalls rationell; das vom Referenten in das diätetische Regimen der Fettleibigen eingefügte Fettquantum ist zwar höher, als die bei den übrigen Entfettungsmethoden gewährte Fettration, steht aber mit den Lehren der modernen Ernährungsphysiologie in vollem Einklange. Referent giebt der von ihm empfohlenen Methode vor der unter Nr. 2 erwähnten den Vorzug, weil die bei seiner Diätordnung sich ergebende Herabsetzung des Hunger- und Durstgefühls den Kranken eine Menge von Entbehrungen erspart und die Reduction der festen und flüssigen, vorher im Uebermaasse genossenen Nährstoff- und Nahrungsmittel verhältnissmässig leicht ermöglicht. Die relativ geringe Fettmenge leistet als kraftgebender Nahrungsstoff so viel, wie eine $2\frac{1}{2}$ mal so grosse Menge von Kohlehydraten, wodurch diese Methode Nr. 3 in bequemster Weise die Combination der diätetischen Behandlung mit den erforderlichen Muskelübungen gestatten.

4) Forcirte, mit starker Schweissbildung verbundene Muskelbewegungen, wie sie von Stockes, Oertel u. a. bei Behandlung der Herzschwäche vorgeschlagen wurden, kommen neben einem rationellen diätetischen Regimen in dem Stadium der Fettleibigkeit zur Anwendung, wo das Herz an der Ernährungsstörung zu theilhaben beginnt. Diese Muskelübungen müssen selbstredend mit grosser Vorsicht und steter Rücksichtnahme auf die übrigen Organe, den Kräftezustand und die Leistungsfähigkeit des betreffenden Individuums, insbesondere auf die Beschaffenheit seiner Gefässwandungen gehandhabt und geregelt werden. Sie sind, sofern sie nicht als zulässig erscheinen, durch Wasserentziehungen vermittelst Erwärmung der Haut durch heisse Luft (in römisch-irischen Bädern, zu ersetzen.

5) Medicamente und Mineralwasserkuren sind bei der Behandlung der Fettleibigkeit zum mindesten entbehrlich, viele derselben sind wirkungslos, eine ganze Reihe derselben aber ist mit Gefahren für Gesundheit und Leben verbunden.

Herr Henneberg (Göttingen) als Correferent bringt zu der zur Discussion ste-

henden Frage ein reiches statistisches Material bei aus dem Gebiete der experimentellen Erfahrungen über den Fettansatz der landwirthschaftlichen Mastthiere. Die Ergebnisse derartiger Versuche führen in einem wesentlichen Punkte zu einem Gegensatz zu den Erfahrungen des Herrn Ebstein, insofern nämlich unter den Landwirthen Einstimmigkeit darüber herrscht, dass ein übermässiger Wassergenuss für die Mästung von Nachtheil ist.

Discussion:

Herr Bauer (München) läugnet nicht die Gefahren des Banting-Systems, indem bei dessen Anwendung ein Stadium eintritt, wo selbst die grösste Eiweisszufuhr nicht mehr ausreicht, den stofflichen Bestand des Körpers zu erhalten, er glaubt aber, Herr Ebstein habe Voit missverstanden, insofern derselbe es als eine Rechtfertigung des Banting-Systems anspricht, wenn Voit sagt, dass eine Modification der Bantingkur ausreichend sei, die Entfettung des Körpers zu bewerkstelligen. Wenn man ein gegebenes Princip auf Grund weiterer Erfahrungen ändert, wenn man also in dem gegebenen Falle die Entziehung der stickstofflosen Nährstoffe nicht so extrem treibt, wie Banting es gethan hat, so kann man immer noch von einem modificirten Bantingverfahren sprechen. Herr Bauer erkennt die Vorzüge des Ebstein'schen Verfahrens an, welches er aber immerhin auch als ein Reductionsverfahren bezeichnen zu müssen glaubt. Dass die Flüssigkeitsentziehung bei der Entfettung eine Rolle spielt, giebt Herr Bauer zu, für nothwendig kann er sie jedoch nicht erachten, wie schon aus den Erfahrungen des Herrn Henneberg hervorgeht.

Herr Zuntz (Berlin) findet keinen zwingenden Grund, weshalb Herr Ebstein geradezu ein Plus von Fett bei starker Verminderung der Kohlehydrate verlangt. Es handelt sich doch wohl nur darum, die Gesamtsumme der Fettbildner unter das zur Ernährung nothwendige Maass herabzumindern, und es dürfte von secundärer Bedeutung sein, ob dies geschieht durch gleichzeitige Verminderung von Fett und Kohlehydraten oder einseitige Verminderung des einen oder andern dieser Bestandteile. Gerade die Kohlehydrate scheinen Herrn Zuntz geeignet, die Eiweissverarmung des Körpers zu verhindern. Was die Flüssigkeitsentziehung anlangt, so scheidet Herr Zuntz scharf zwischen dem Zustand, wo Nieren und Circulationsorgane normal sind, und demjenigen, wo bereits mehr oder weniger vorgeschrittene Entartung des Herzes u. s. w. vorhanden ist. In letzterem Falle bewältigt der Körper das überflüssige Wasser

nicht, in ersterem geschieht dies, ohne dass Beschwerden entstehen. Endlich glaubt sich Herr Zuntz der von Herrn Ebstein herabgesetzten Mineralwässer annehmen zu müssen. Herr Zuntz hat gefunden, dass durch die Zufuhr von Salzlösungen die Sauerstoffaufnahme und Kohlenstoffausscheidung um 10—15 Proc. steigen und ebensoviel offenbar die Fettverbrennung. In diesem Sinne müssen die genannten Mittel also entschieden günstig für die Entfettung wirken.

Herr Unna (Hamburg) macht darauf aufmerksam, dass ein Unterschied zu machen ist zwischen dem Muskelfett, dem Hautfett und dem Eingeweidefett. Der Ansatz sowohl wie das Verschwinden dieser drei Bildungen erfolgt auf verschiedene Weise, und es wäre falsch, durch ein und dieselbe Methode auf alle drei Processe einwirken zu wollen.

Herr Baelz (Tokio) bringt eine Reihe von Erfahrungen bei, die er in Japan gemacht hat. Fettleibigkeit kommt dort unter den fast ausschliesslich Pflanzenkost geniessenden arbeitenden Klassen fast gar nicht vor, ein Umstand, der vielleicht darauf zurückzuführen ist, dass die Japaner Wasser wenig, Alkohol fast gar nicht geniessen.

Herr Jürgensen (Tübingen) weist auf die Gefahr hin, welche darin liegt, nach einem bestimmten System allgemein zu behandeln und stellt die Nothwendigkeit in den Vordergrund, zu individualisiren.

Referate.

Discussion über die Wirkung des Phosphor bei Rachitis.

(Aus der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.)

Herr Dr. Hryntschak stellt zunächst ein 13monatliches Kind vor, welches, trotzdem es durch 8 Monate mit Phosphor behandelt wurde, — es nahm in dieser Zeit 12½ Centigr. Phosphor zu sich — dennoch exquisite rachitische Erscheinungen des Schädels, des Thorax und der Extremitäten darbietet. Es hat auch keinen Zahn. Das Kind vertrug den Phosphor vortrefflich und hat seit seiner Geburt bis vor 14 Tagen, zu welcher Zeit es von Masern befallen wurde, keine andere Krankheit überstanden.

Auf den Gegenstand seines angekündigten Vortrages übergehend, führte H. die bisher veröffentlichten Resultate, welche verschiedene Autoren mit der Phosphorbehandlung der Rachitis bisher erzielt haben, an. Während Hagenbach, Soltmann, Unruh, Biedert und Andere gute Erfolge erzielten, sprachen sich Weis in Prag, Lorey in Frankfurt, Ehrenhaus-Klein, Schwechten und Baginsky in Berlin

zum Theile im Tone des Zweifels über den Phosphor als Heilmittel der Rachitis, zum Theil entschieden gegen denselben aus.

H. übergeht nun zur Untersuchung, welche theoretische Berechtigung für Kassowitz vorlag, im Phosphor ein Mittel gegen die Rachitis zu suchen. Er betont zunächst die einseitige Auffassung der Rachitis als eines ausschliesslichen Knochenprocesses von Seiten des Dr. Kassowitz, indem die Rachitis vom klinischem Standpunkte als eine allgemeine Ernährungsstörung anzusehen sei, welche fast an allen Geweben und Organen des kindlichen Körpers vollkommen gleichwertige Symptome hervorruft. Dem entsprechend kann ein therapeutisches Bestreben, die Erscheinungen am Knochenskelet zu curiren, nicht als ein Heilmittel des allgemeinen Processes gelten. Nach der Auffassung der Rachitis als speciellen Knochenprocesses ist das Wesen derselben zu suchen: 1. in der durch einen uns näher nicht bekannten Reiz bedingten mangelhaften Ablagerung von Kalksalzen an der Stätte der Knochenbildung, sohin zur Bildung eines unvollkommenen Knochens des osteoiden Gewebes, und 2. in einer durch denselben Reiz bedingten gesteigerten Resorption des fertigen Knochens. In Folge dessen kommt es bei der endochondralen Ossification, als dem Orte intensivster rachitischer Veränderungen; 1. zu einer bedeutenden Vergrösserung der Wucherungszone des Knorpels, sowie der hypertrophischen Zone desselben; 2. zum Mangel der vorläufigen Verkalkungszone bei mässiger Rachitis finden sich nur Verkalkungsherde vor und 3. zur Bildung gefässhaltiger Markräume, welche in unregelmässiger Weise vom Knochenmark in den Knorpel hineinwachsen.

Nachdem H. dann Kassowitz's Theorie über Rachitis und über die Wirkung des Phosphors auf die Knochen einer Kritik unterzieht, wirft er die Frage auf: wann kann man behaupten, dass ein Mittel die Rachitis heile oder auch nur bessere? und stellt als Antwort darauf folgende vier Postulate auf:

1. Entsprechend der Auffassung der Rachitis als eine allgemeine Ernährungsstörung muss die Besserung der Krankheit sich schon in der Besserung der Ernährung abspiegeln und diese letztere in einer dem jeweiligen Alter des Kindes entsprechenden Gewichtszunahme ihren Ausdruck finden.

2. Die durch Rachitis hervorgerufene Verschiebung der normalen Relation zwischen der Zunahme des Kopfumfanges, des Brustumfanges und auch des Längenwachstums untereinander als auch zur Gewichtszunahme des Körpers muss eine Besserung durch Annäherung an physiologische Verhältnisse aufweisen.

3. Da die Rachitis in der grössten Zahl der Fälle auch spontan abheilt, so müssen a) die gerade vorliegenden Symptome rascher als spontan schwinden b) dürfen unter dem Gebrauch des Mittels keine neuen Symptome der Rachitis auftreten.

4. Bleibt einmal die Wirkung des Specificums aus, so muss für dieses Ausbleiben ein zureichender Grund, z. B. eine schwere Krankheit etc. gefunden werden.

Im Sinne dieser Postulate behandelt Dr. H. 52 Fälle von Rachitis an der Poliklinik auf der Abtheilung des Herrn Prof. Monti mit Phosphor. Nur 24 Fälle konnten verwertet werden, (einschliesslich eines Falles aus der Privatpraxis) die übrigen Fälle blieben bald aus. Die Kinder erhielten nebst Phosphor auch die vorschriftsmässige diätetische Behandlung: Steinsalzbäder etc. Sie kamen alle 8 Tage zur Vorstellung und erhielten folgende Ordination: Phosphor. 0.005, Ol. Olivar. v. amygdal. dulc. 15, P. Gum. arab. Aqu. f. d. aa q. s. f. mixt. col. 50. Aeth. frag. gtt. quatuor. D. S. tgl. zwei Kaffeelöffel.

Von der Richtigkeit der Expedition aus der Apotheke des Hr. Grohs überzeugte sich H. des öfteren persönlich. Unter diesen 24 Fällen wurde in 5 Fällen eine Besserung, in 12 Fällen ein Status quo respective ein regelmässiges zeitliches Fortschreiten der Erscheinungen und in 7 Fällen eine auffällige Verschlimmerung constatirt. Zwei Fälle von Laryngospasmus gingen trotz längerer Phosphorbehandlung mit Tod ab.

Dr. H. wundert sich darüber, dass Kassowitz trotz seines grossen Materials niemals eine Verschlimmerung oder auch nur ein Ausbleiben der specifischen Wirkung des Phosphors erzielte und erklärt dessen günstige Resultate durch folgende Umstände:

1. Hat Kassowitz ausser Acht gelassen, dass die Rachitis in $\frac{2}{3}$ oder vielleicht in $\frac{3}{4}$ der Fälle spontan abheilt, und hat diese Heilungen auf das Conto des Phosphors gesetzt.

2. Begnügte sich Kassowitz mit der Constatirung der Besserung des jeweiligen Symptoms der Rachitis, was doch nicht als Heilung ausgegeben werden darf, da nachträglich neue Symptome auftreten.

3. Hat Kassowitz bei seinen Versuchen mit Phosphor anderweitige günstige Einflüsse auf die Heilung der Rachitis als die natürliche Besserung derselben zur Sommerszeit, die Darreichung des Phosphors in Leberthran, ganz übersehen.

Der Vortragende schliesst damit, dass weder eine begründete theoretische Berechtigung, noch auch günstige praktische Erfolge vorliegen, in dem Phosphor ein Heilmittel der Rachitis zu suchen. (Fortsetzung folgt.)

Adonis vernalis und Convallaria majalis als Ersatzmittel der Digitalis.

(Aus der medizinischen Klinik des Prof. Dr. v. Korczynski in Krakau.)

Von Dr. L. A. Gluzinski.

Przegląd lekarski Nr. 46—49. 1884. polnisch.

Adonis vernalis wurde von Merck, Convall. maj. aus Moskau bezogen. Ersteres wurde als Infusum herbae 4—8 auf 200, letzteres als Infusum florum 4—6 gm. auf 200 gm. verschrieben und im Laufe des Tages verbraucht. Die Präparate wurden unter denselben Indicationen wie für Digitalis, also in organischen auf Endo- oder Myocarditis beruhenden Herzfehlern, theils im Stadium der vollkommenen Compensation, wo die Herzaction verstärkt und der Puls beschleunigt war, theils in den Stadien einer mehr oder minder ausgesprochenen Compensationsstörung, ohne Unterschied, ob sich dieselbe auf Grund eines organischen Herzfehlers, oder in Folge einer entfernteren Ursache (Pericarditis chronica, Emphysema pulmonum, Nephritis chronica u. d. g.) ausgebildet hat, angewandt.

In Compensationsstörungen, welche einer Medication überhaupt zugänglich waren, bemerkte man nach beiden Mitteln, dass die Herzschläge ruhiger und deutlicher, der Puls mehr gespannt, und weniger accelerirt wurde, und dass sich die Arrhythmie, wenn sie vorher bestand, verkleinerte. Die Dimensionen der Herzventrikel wurden kleiner, die Töne, eventuell die Geräusche, deutlicher. Die Urinmenge stieg von 300 auf 2000—3000 Ctm., die hydropischen Erscheinungen gingen zurück oder verschwanden gänzlich (in einem Falle verlor aus diesem Grunde der Kranke im Verlaufe eines Monats 24 Kilogramm an Körpergewicht.) Die subjectiven Erscheinungen besserten sich, besonders das Herzklopfen, die Athemnoth und das Allgemeinbefinden.

Beide Mittel sind also im Stande, die Compensation, wo sie überhaupt noch möglich ist, wieder herzustellen. Die ersten Anzeichen einer Wirkung zeigten sich gewöhnlich schon nach 1—2 Dosen. Der Unterschied der Wirkung im Vergleich mit Digitalis lässt sich nicht generalisiren, denn es gibt Fälle, wo die Digitalis vollkommen im Stiche lässt, während eines der beiden genannten Präparate eine prompte Wirkung entfaltet; in anderen Fällen muss man der Convallaria oder Adonis eine oder einige Dosen Digitalis vorausschicken, und erst dann bemerkt man die Wirkung, welche jene der Digitalis bedeutend übersteigt. Was den Grad der Wirkung anbelangt, so scheint es, dass dennoch die Digitalis intensiver wirke als Adonis, letzteres stärker als Cavallaria. Beiden Ersatzmitteln fehlen die cumulativen Erscheinungen und überhaupt sind Nebenerscheinungen selten,

(besonders seitens des Darmtractus) seltener nach Adonis als Cavallaria. Beide Mittel eignen sich für einen längeren Gebrauch, besonders wo Digitalis ohne Wirkung bleibt, oder wo der Kranke einer ärztlichen Controlle entbehren muss, obwohl es rathsam ist, in schwereren Fällen, wo keine Zeit zu verlieren, zuerst mit einigen Dosen von Digitalis die Medication einzuleiten.

Glycerin als Prophylacticum beziehungsweise Heilmittel der Trichinose.

(D. Archiv f. kl. Medizin B. 36, 1885, Allg. med. C. Z.)

Am 9. Februar v. J. kam in die Ordinationsstunde des Dr. Merkel, ein Fabrikant aus Friedberg in Hessen, mit dem Ersuchen, ein Stück Wurst auf etwaigen Gehalt an Trichinen zu untersuchen. Er erzählte, dass er 30 Stunden vorher vom Hause abgereist sei, dass er von zu Hause ein Stück Rohwurst mitgenommen habe, welches von einem dortigen Metzger gekauft worden sei, und von welchem er vor 20 Stunden ein ca. fingerlanges Stück verzehrt habe. Hier habe ihn eine Depesche erwartet, welche ihn vor dem Genusse der Wurst, welche wahrscheinlich trichinös sei, warnte. Es sei ihm auch erinnerlich, dass in letzter Zeit in dem Hause des betreffenden Metzgers mehrere Personen unter verdächtigen Erscheinungen erkrankt seien. Er fühle sich zwar nicht unwohl, doch wünsche er Gewissheit, um allenfalls nöthig erscheinende Massregeln treffen zu können. Die erste kleine Probe der Wurst enthielt vier eingekapselte Trichinen, welche leicht aus den Kapseln auszudrücken waren und, auf dem Objecttisch erwärmt, sich deutlich und stark bewegten, also lebendig waren. Jede weitere Probe enthielt mindestens eine, meistens mehrere Trichinen. Pat. liess sich in Folge dessen auf Verf. Rath in's Krankenhaus aufnehmen. Stuhlgang war seit dem Genuss der Wurst noch nicht erfolgt. Dort nahm er sofort rasch hintereinander 300.0 Gr. Infusum fol. Sennae compositum, worauf erst massige kothige, dann dünne wässerige Ausleerungen erfolgten. In den letzteren gelang es, mehrere Exemplare nicht eingekapselter Trichinen und Bruchstücke von solchen nachzuweisen. Im Laufe des nächsten Tages liess Verf. bei magerer Kost den Pat. stündlich einen Esslöffel reines Glycerin nehmen, von welchem er nahezu 15 Esslöffel nahm, ohne irgend welche Beschwerden, abgerechnet das Gefühl von Durst und Trockenheit im Mund und Rachen, das mit kleinen Mengen Selterwasser bekämpft wurde. Hämoglobinurie stellte sich nicht ein, nur einige dünne, wässerige Stühle folgten noch nach. Am 3. Tage — den 11. Februar — reiste Pat., versehen mit

weiteren 150 Gr. Glycerin, nach Hause ab. Derselbe blieb, wie er einige Wochen nachher brieflich mittheilte, vollkommen gesund, während die Anderen zu Hause, welche von dem trichinösen Schweine gegessen hatten, zum Theil recht schwere Krankheiten durchzumachen hatten. Verf. glaubt annehmen zu dürfen, dass im vorliegenden Falle der Ausbruch der Trichinose durch die eingeschlagene Therapie verhütet wurde. Des Weiteren will er aus dieser Beobachtung die Lehre ziehen, dass in solchen Fällen das Glycerin, das Fiedler freilich seinerzeit ohne Erfolg gegeben hat, das aber Heller (v. Ziemssen's Handbuch der Pathologie und Therapie Band III, S. 404) zu weiteren Versuchen empfiehlt, dreist in grösseren Gaben gereicht werden kann.

Ueber den Gebrauch der Electricität während und nach der Geburt.

Von Dr. G. Apostoli.

(Annales de Gynécologie et Revue médicale française et étrangère, 1881.)

Die von Radfort, Barnes u. A. eingeführte Anwendung des faradischen Stromes als Wehen erregendes Mittel, hat Tripier dahin vervollständigt, dass er Spiralen aus kurzem und dickem Drahte benützte, um eine unmittelbare, mächtige Einwirkung auf die musculäre Contractilität zu erzielen.

Verfasser unterscheidet folgende zweifache Wirkung:

1. Mechanische Erregung von Muskelcontraction, die auch zu orthopädischen Zwecken gegen Deviation des Uterus durch Erschlaffung verwendet werden kann.

2. Veränderung der Ernährungsvorgänge im Uterus durch Reizung seiner Vasoconstrictoren. Verfasser bezeichnet diese Action als „massage musculaire interstitielle“ und „drainage circulatoire.“

Allmälige Steigerung vom Nullpunkte zur erwünschten Stromstärke ist dabei nöthig, um ein Maximum von Effect bei einem Minimum von Schmerzempfindung zu erreichen.

Wenn möglich, wird daher auch die mit dem negativen Pole verbundene Sonde in die Höhle des Uterus eingeführt und nur äusserst leicht an dessen Vorderwand angedrückt und darf daselbst der Strom gar keine Schmerzempfindung verursachen. Letztere soll auf die Gegend über der Symphyse beschränkt bleiben.

Die Einwirkungsdauer und Stärke des Stromes sei dem zu erreichenden Effecte anzupassen und demnach die Faradisation wegen Wehenmangel, beim Eintritte der Contraction, die wegen Blutung, bei Verminderung derselben, mit allmäliger Abschwächung der Stromstärke zu unterbrechen und in letzterem Falle so oft zu erneuern, als weitere Blutungen

drohen. Bei prophylaktischer Application post partum zur Beförderung der puerperalen Involution genüge durchschnittlich drei Minuten lange Einwirkung des Stromes für die einzelne Sitzung.

In Bezug auf die praktische Anwendung giebt Verfasser zu, dass Abortus auf diesem Wege nur nach Ablösung der Eihärte eingeleitet werden kann (!). Auch gegen Retroflexio uteri gravidæ helfe Faradisation der vorderen Uteruswand. Weiters sei dieselbe anzuwenden sowohl bei primärer Wehenschwäche, als auch bei Uterusermüdung und bei nicht durch abnormen Placentarsitz bedingten Blutungen während der Geburt.

Endlich meint Verfasser, sei die Involution des puerperalen Uterus nach allen (!) Geburten durch Faradisation zu unterstützen; zu Wenigsten sei in jedem Falle die Indication in der Prophylaxis gegen Spätblutung, Hypertrophie, Retroflexion und Retroversion des puerperalen Uterus begründet.

Nach einer ganz normalen Geburt sei dieselbe durchschnittlich zehnmal in den sechs ersten Tagen; nach Fehlgeburten und schweren Entbindungen 15—20mal in 10—15 Tagen vorzunehmen.

An 35 Individuen, bei 23 rechtzeitigen und 12 vorzeitigen Geburten, hat Verfasser im Ganzen während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett 500mal diese Manipulationen vorgenommen und dabei gefunden, dass sie gefahrlos seien, stets beruhigend wirkten, die Convalescenz kürzen und prompter als Secale Präparate den Complex von Erscheinungen, die man unter Subinvolutio uteri subsumirt, verhüte oder beseitige. Dabei sei keine locale oder allgemeine Reaction eingetreten.

Dazu sei nur bemerkt, dass strenge Antisepsis in Frankreich spät erst ihren Einzug feierte, z. B. in Tarnier's Maternité erst 1882, dass man aber heute auch dort solche intrauterine Polypragmasie verpönt. (D. Ref.) Fürst.

Erster Bericht der Sammforschung.

Von S. Guttman.

Im Auftrage des vom Verein für innere Medicin gewählten Comité's erstattet.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. VIII. Hft. 6.)

Der diesmalige Gegenstand der Sammforschung in Deutschland war die Lungenschwindsucht; die ausser den generellen vorgelegten vier Specialfragen bezogen sich auf die Heredität (Ref. A. Oldendorff), die Contagiosität (Ref. Meyerhoff), die Heilung der Lungenschwindsucht (Ref. Leyden und Fräntzel) und auf den Uebergang der Pneumonie in Phthisis (Ref. A. Kalischer). Der Bearbeitung lagen ca. 200 Karten zu Grunde, welche, wenn auch nicht gross an

Zahl, doch ein schätzbares Material enthalten und geeignet sind, zur Beantwortung solcher Fragen beizutragen, zu deren Erledigung weder die Gelehrsamkeit, noch die Erfahrung Einzelner ausreicht, sondern die sorgfältigen und fortgesetzten Beobachtungen und Aufzeichnungen möglichst vieler Aerzte unerlässlich sind. Gerade desshalb aber bedarf es auch einer gewissen Zeit nicht nur zur Einführung der neuen Methode, sondern vornehmlich auch zur Arbeit auf Grundlage derselben, bevor ausgiebige und durchgreifende Resultate erzielt werden können.

Die Ergebnisse dieser ersten Untersuchung anlangend, ist es zunächst von Interesse, zu erfahren, dass gegenüber 24 Fällen, von denen man berechtigt ist, anzunehmen, die Erkrankung stehe mit Wahrscheinlichkeit in einem ursächlichen Zusammenhang mit hereditärer Belastung, 40 durch Ansteckung erworbene Erkrankungen constatirt wurden. Bei diesen letzteren wird 25mal ausdrücklich bemerkt, dass sowohl Eltern, als Geschwister, sechsmal ausserdem, dass die Eltern, zweimal dass die Geschwister frei von Phthise waren, und nur in zwei Fällen konnte das Vorkommen von Lungenschwindsucht bei je einem Bruder anamnetisch festgestellt werden. Unter den hereditären Fällen finden sich einige, welche Beziehungen der Phthise zur Skrofulose respective Chlorose, zur Blutverwandtschaft und Trunksucht der Eltern erkennen lassen. Mehrere Beispiele weisen einen gleichartigen Verlauf der Krankheit beim Vererber und Erben auf. Zur Erklärung der Vererbung der Schwindsucht legt man einen besonderen Nachdruck auf die Disposition.

In dieser Beziehung erscheint es erwähnenswerth, dass 19 der einschlägigen Kranken eine schwächliche Konstitution respective phthisischen Habitus hatten, während 5 allerdings geradezu als kräftige bezeichnet werden. Für die Ansteckung ist nach dem vorliegenden Material die Innigkeit des Verkehrs massgebend. Obenan steht daher die Uebertragung durch die Ehe, welche in 23 unter den 40 Fällen statt hatte. In zweiter Linie war es die Pflege von Phthisikern, welche die Vermittlung veranlasste; einmal wurde der Genuss der Milch einer perl-süchtigen Kuh beschuldigt, doch hatte der betreffende Patient auch die Kleidung schwindsüchtiger Menschen getragen. Die Kontagion erfolgte meist gegen das Lebensende der ansteckenden Personen, der Verlauf war durchgehend ein sehr schneller.

Als Fälle von Heilung der Lungenschwindsucht konnten 57 verwerthet werden, von denen 34 auf das männliche, 23 auf das weibliche Geschlecht kommen und 22 als

hereditär belastet und aufgeführt werden. Die Dauer der Krankheit scheint keinen wesentlichen Einfluss auf die Möglichkeit der Heilung auszuüben. Für den Übergang der Pneumonie in Phthise liegen 8 Beobachtungen vor, ohne freilich den Beweis dafür zu erbringen, dass dieser Uebergang ein unmittelbarer sein kann.

Ueber die therapeutische Anwendung von *Hamamelis virginica*.

Von A. Bianchi.

(Gazz. degli Ospitali 67 u. 69, 1885 — D. Med.-Ztg. No. 16, 1885.)

Die günstigen Erfahrungen der amerikanischen und französischen Aerzte, nach denen *Hamamelis virginica* ein gutes Adstringens und ein vorzügliches Hämostaticum ist, veranlassten Verfasser zu einer Zusammenstellung der bezüglichen Veröffentlichungen, um hierdurch auch in Italien zu einer Prüfung des Mittels anzuregen.

Von der aus Amerika stammenden Pflanze finden die Blätter und die Rinde medicinische Anwendung; man giebt das Pulver innerlich zweckmässig in Pillenform (4 Pillen pro die, zwei vor jeder Mahlzeit zu nehmen, die Dosis für die einzelne Pille soll nicht mehr als 50 Ctgrmm. betragen), oder bereitet ein Decoct aus 30 Grmm. der Rinde. Ausserdem ist noch eine Tinctur (2 Tropfen 3—4mal täglich) und ein alcoholisches Extract in Gebrauch, von letzterem verordnet man Pillen zu 0,05 Grmm. und lässt 4 den Tag über nehmen. Aeusserlich kann man das Extract und das Pulver in Salbenform und als Suppositorien anwenden. — Seine Wirkung verdankt das Mittel zum grössten Theil dem starken Gehalt (20 pCt.) an Acid. tannic. und Acid. gallic.; ein besonders Alcaloid ist nicht aufgefunden, neben Fetten vielmehr nur eine aromatische Substanz und ein rother Farbstoff nachgewiesen.

Angewendet ist die *Hamamelis virginica* bei Hämoptoe, Hämatemesis, unstillbarer Epistaxis und bei Hämaturie; es hat nicht selten noch dann Erfolg gehabt, wenn bereits die üblichen anderen Hämostatica ohne Nutzen in Gebrauch gezogen waren. Auch bei Diarrhöe und bei Dysenterie haben sich in den Vereinigten Staaten die aus dem Extract bereiteten Pillen und das Decoct der Rinde nützlich erwiesen, und nicht minder hat sich ein Zusatz des Extracts oder der Tinctur zur Injectionsflüssigkeit bei Leucorrhöe, Gonorrhöe und bei Prolaps des Rectum und des Uterus bewährt. Bei Augenkrankheiten, bei Affectionen des Rachens hat man die *Hamamelis virginica* mit Erfolg als Tonicum und Adstringens benutzt. — In der chirurgischen Praxis hat man mit dem Mittel durch innerlichen und äusserlichen Gebrauch bei Hämorrhoidalblu-

tungen überraschend günstige Resultate erzielt, und nicht weniger auffallend präsentiren sich die Erfolge bei Varicen und varicösen Geschwüren. Wenn es auch in letzterer Beziehung nicht an negativen Beobachtungen fehlt, so ergibt sich doch aus dem vorliegenden Material, dass ein Fünftel der mitgetheilten Fälle geheilt, von dem verbleibenden Rest ein Drittel wesentlich gebessert ist.

Ueber die Elimination subcutan applicirter Arzneimittel durch die Magenschleimhaut.

Dr. Carl Leineweber ist bei seinen im pharmakologischen Institute zu Göttingen unter Leitung des Prof. Marmé angestellten Untersuchungen (Vandenhoeck und Reprecht. Schm. J.) zu folgenden interessanten Resultaten gelangt: Die löslichen Salze des Morphin, Atropin, Chinin und Strychnin werden nach subcutaner Injection zum Theil von der Magenschleimhaut in dem Magen secernirt und sind in dem Wasser, womit der Magen ausgespült wird, chemisch und zum Theil auch physiologisch nachweisbar. Die Elimination der Alkaloide in dem Magen beginnt, wenn grosse toxische Gaben subcutan beigebracht werden, etwa zehn bis zwanzig Minuten nach der Application, und erfolgt bis zum Tode. Wird der Magen vom Beginn der Vergiftung bis zum Eintritt des Todes alle fünfzehn bis zwanzig Minuten angespült, so lässt sich das betreffende Alkaloid in den einzelnen Spülwassermengen constatiren. Auch nach dem Tode ist dasselbe im Magen nachzuweisen. Ganz dasselbe gilt von dem Natriumsalicylat, sowie von dem Quecksilberchlorid und Chlorlithium, während Jodnatrium nur spärlich im Magen auftritt. Ob bei subcutaner Injection kleiner Gaben auch Spuren im Magen erscheinen, lässt sich experimentell nicht immer controliren. Aus mehrfachen Versuchen anderer Autoren, welche den Blutdruck und die Pulsfrequenz bei Application der vom Verfasser geprüften Substanzen verfolgt haben, scheint hervorzugehen, dass die Elimination durch die Magenschleimhaut besonders dann reichlicher zu Stande kommt, wenn Arzneimittel oder Gifte in Dosen in das Blut gelangen, welche eine Verlangsamung der Circulation und eine geringere Spannung im Gefässsysteme zur Folge haben. Der rasche Uebertritt von Morphin in den Magen nach subcutaner Injection grösserer Dosen des Salzes gibt, wie Verfasser hervorhebt, eine Erklärung für den Appetitmangel bei Morphinisten, sowie zum Theil auch dafür, dass bei Morphinisten bisweilen weniger Morphin durch den Harn als durch die Darmentleerung eliminirt, und dass bei Vergiftungen durch Morphin vom subcutanen Bindegewebe

aus in der Leber weniger Morphin gefunden wird, als bei Vergiftung vom Magen aus. Die Elimination von Atropin durch die Magenschleimhaut bei unterdrückter Speichel- und Schweisssecretion hat zunächst keine Bedeutung. Ebenso wenig dürfte dieser Weg der Ausscheidung bei der therapeutischen Anwendung des Strychnin in Frage kommen, da subcutan immer nur sehr geringe Dosen zur Wirkung gelangen. Dagegen hält es Verfasser für möglich, dass die kleinen Mengen von Chinin, welche bei subcutaner Injection desselben in den Magen gelangen, nach Art der bitteren Mittel günstig auf die Verdauung einzuwirken vermögen.

Ueber die Cola (*Sterculia acuminata*).

Von Monnet.

(Bulet. de therap. Nr. 1, 1885. — Allg. Med. Centr.-Ztg. Nr. 80.)

Die Cola- oder Gwannüsse, die Früchte von der *Sterculia acuminata*, eines in Afrika zwischen der Sierra Leone und dem Congo einheimischen Baumes, eignen sich durch ihren Gehalt an Coffein (2,3 pCt.) und Theobromin zum therapeutischen Gebrauch. Verf. gelangt in seiner Arbeit, die in einen botanischen, physiologischen und therapeutischen Theil zerfällt, zu folgenden Schlüssen:

1. Die Colanüsse üben durch das in ihnen enthaltene Coffein und Theobromin eine Wirkung auf das Herz aus. In der ersten Woche der Wirkung tritt eine Zunahme der Pulszahl ein, in der folgenden werden die Pulse kräftiger und weniger zahlreich, wobei der Blutdruck, wie bei Digitalin, steigt. Durch Krankheiten verursachte Unregelmässigkeit der Pulse wird aufgehoben. — 2. Durch die den Blutdruck steigernde Wirkung wird eine bedeutende Zunahme der Diurese beobachtet, und kann man in Folge dessen die Colapräparate ebenso wie die der Digitalis bei durch Herzfehler verursachten hydropischen Zuständen anwenden. — 3. Auf die glatten Muskeln wirken die Colapräparate bei toxischer Dosis lähmend. — 4. Der Umsatz der stickstoffhaltigen Substanzen wird durch den Gebrauch der Colapräparate vermindert, so dass dieselben als Sparmittel anzusehen sind. — 5. Vorherrschend in Folge letzterer Eigenschaft empfiehlt Verf. den Gebrauch derselben bei Anämie, chronischen Schwachzuständen und Reconvalescenten. — 6. Auch die Verdauung wird durch reichlichere Secretion von Magensaft günstig beeinflusst. Die Neigung zu Durchfällen wird vermindert, so dass der Gebrauch bei chronischen Diarrhöe viel Nutzen gewährt. In einzelnen Fällen sporadischer Cholera wurde sehr guter Erfolg erzielt, ohne dass sich eine physiologische Begründung dieser Wirkung geben liesse.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zu-

schriften

bittet man an

Dr. JOSEF WEISS,

Wien,

Stadt, Wipplinger-

strasse 20

zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: IV. Congress für innere Medizin: Chirurgische Erfahrungen über Tuberkulose. Von Prof. Volkmann. — Referate: Discussion über die Wirkung des Phosphor bei Ruchitis. (Fortsetzung.) — Neues zur Wirkung des Luftdruckes in den pneumatischen Kammern bei Asthma. Von Dr. G. v. Liebig. — Wie soll der Arzt seine Hände reinigen? Von Dr. J. Forster. — Ueber Cocain. Von Rusconi. — Literatur.

XIV. Kongress für Chirurgie.

Chirurgische Erfahrungen über Tuberkulose.

Von Professor Volkmann in Halle.

Nach dem Berichte der „Deutschen Medicinal-Zeitung“.

Zwei grosse Reihen von Thatsachen und Erfahrungen bestimmen die Anschauungen der grossen Masse der Aerzte über den klinischen Charakter und die klinische Bedeutung der Tuberkulose:

1. der fast immer tödtliche Ausgang oder die ungeheueren Gefahren, welche die tuberkulösen Erkrankungen der inneren Organe, besonders der Lungen, des Kehlkopfes und des Darmes bedingen; (Die Lehre der Tuberkulose hat sich aus den Erfahrungen über die Lungenschwindsucht heraus entwickelt und es fällt vielen Aerzten schwer, bei einem Individuum, das an irgend einer tuberkulösen Erkrankung leidet, nicht sofort an eine wahrscheinlich schon bestehende oder wenigstens in naher Aussicht stehende Lungentuberkulose zu denken.)

2. die allgemeine Ueberzeugung, dass die Tuberkulose wirklich eine Infectiouskrankheit ist; dass die Impfung und direkte Injektion tuberkulöser Massen ins Blut die akute allgemeine Miliartuberkulose erzeugen, und dass in dem Tuberkelbacillus der unzweifelhafte Träger dieses Virus gefunden ist.

Aber die Erfahrungen, welche der innere Kliniker macht, können für die durch das gleiche Gift erzeugten Erkrankungen von Organen, Körpertheilen und Geweben keine Geltung verlangen, die sich diesem Gifte gegenüber in total anderen und sehr viel gün-

stigeren physiologischen Bedingungen befinden und für die Erhaltung des Gesamtorganismus von keinem direkten Belang sind. Es ist daher nicht zu verwundern, wenn sich die Erfahrungen der inneren Aerzte und der Chirurgen in vielen Punkten nicht decken.

Die Impfung mit tuberkulösem Material mit Reinkulturen des Tuberkelbacillus, sowie die direkte Einbringung derselben in das Blut haben zwar das Verständniss der Vorgänge bei der akuten, allgemeinen Miliartuberkulose ausserordentlich gefördert, aber sie sind nicht im Stande gewesen, örtlich Prozesse zu erzeugen, welche den tuberkulösen Herderkrankungen auch nur anatomisch, geschweige denn in Betreff des klinischen Verlaufes, identisch wären. Die tuberkulösen Erkrankungen aller Organe und Orte führen nur in einer relativ geringen Quote der Fälle zur allgemeinen Infektion und auch dann mehr zufällig, in Folge besonders ungünstiger lokaler Verhältnisse und erst nach längerer, oft langer Zeit, während welcher der Prozess durchaus den örtlichen Charakter behielt. Schlüsse und Erfahrungen, die von der Impf- und von der allgemeinen akuten Miliartuberkulose abgeleitet wurden, ohne Weiteres auf die Herdtuberkulose zu übertragen, ist unzulässig.

Um so wichtiger erscheint die Thatsache, dass durch die Untersuchung der letzten etwa 15 Jahre das Gebiet der tuberkulösen Erkrankungen, mit denen der Chirurg zu thun hat, so kolossal erweitert wurde (insofern eine grosse Zahl von Störungen, mit denen er tagtäglich zu thun hat, als der Tuberkulose zugehörig erkannt wurden), dass dieser jetzt fast mehr mit dieser Krankheit zu thun hat, als der innere Arzt.

Eine grosse Zahl von Fragen in Betreff der tuberkulösen Erkrankungsformen wird daher in der nächsten Zeit vorwiegend von den Chirurgen gelöst werden müssen und deshalb gibt V. eine gedrängte Uebersicht über das fragliche Gebiet, die wir in Folgendem gekürzt wiedergeben:

Die tuberkulösen Erkrankungen der verschiedenen Gewebe und Organe.

I. Tuberkulose der äusseren Hautdecken und des Zellgewebes.

Der Lupus ist eine echte Hauttuberkulose, jedoch als eine besondere Form derselben zu betrachten, die häufiger auch bei wenig oder nicht hereditär belasteten Individuen vorkommt.

2. Die vom Lupus zu trennenden tuberkulösen Geschwüre der äusseren Haut entsprechen meist den skrophulösen Ulzerationen der früheren Schriftsteller.

3. Die primäre Tuberkulose und die aus ihr hervorgehenden primären tuberkulösen Abszesse der tieferen, namentlich intermuskulären, parossalen und paraartikulären Bindegewebsschichten sind sehr selten und nur mit grosser Vorsicht zu diagnostizieren. In der grossen Mehrzahl der Fälle hängen derartige Abszesse mit spezifischen Knochen-, Gelenks- oder Lymphdrüsen-Affektionen zusammen, welche die primäre Erkrankung bildeten.

Als primäre Erkrankung kommt die Zellgewebstuberkulose besonders im Panniculus adiposus kleiner Kinder vor.

5. Die tuberkulösen Abszesse sind, sobald sie einige Zeit bestehen, gleichgiltig, ob sie primäre tuberkulöse Erkrankungsformen des Bindegewebes darstellen, oder ob sie in der mehrfach erwähnten Weise mit Gelenks- oder Knochenaffektionen zusammenhängen, stets von einer eigenthümlichen violettgrauen oder gelbgrauen, opaken Membran ausgekleidet, die bis zu mehreren Millimetern dick wird, namentlich in ihren inneren, vom tuberkulösen Eiter bespülten Schichten relativ gefässarm ist und eine unzählige Masse miliärer Tuberkel enthält, so dass sie nicht selten ausschliesslich aus ihnen zu bestehen scheint. Diese Abszessmembran lässt sich von der Umgebung (Untergrund) mit grösster Leichtigkeit abwischen und abschaben und oft in quadratzollgrossen Fetzen ablösen.

Wo man bei der Inzision von Abszessen mit käsigem Inhalte auf diffuse Verkäsungen des Muskelfleisches selbst stösst, handelt es sich gewöhnlich um Syphilis und käsige erweichte Gummigeschwülste.

Die charakteristische Abszessmembran kommt nur bei tuberkulösen Abszessen vor und ist demnach als ein absolut sicheres diagnostisches Kriterium zu betrachten.

Das Gebiet der nicht tuberkulösen chronischen und sogen. kalten Abszesse, wie sie namentlich im Verlaufe von und nach Infektionskrankheiten vorkommen, muss durch neue Untersuchungen abgegrenzt werden. Jedenfalls ist es ein sehr viel kleineres, als das der tuberkulösen Abszesse.

II. Tuberkulöse Erkrankungen der dem Chirurgen zuzugänglichen Schleimhäute.

7. Tuberkulose der Zunge. Die Tuberkulose der Zunge kommt theils in der Form von Geschwüren vor, die bald mehr den torpiden, bald mehr den fungösen Charakter haben, theils in der Form von tiefgreifenden Knoten, die allmählig zentral erweichen.

Ob es an der Zunge tuberkulöse Prozesse gibt, die mehr dem Lupus zuzurechnen sind, steht dahin.

8. Die Tuberkulose des Rachens und Gaumens hat V. fast nur bei jugendlichen Individuen, um die Zeit der Pubertätsperiode und bald nach derselben gesehen.

Die Affektion wird leicht für kongenitale Syphilis gehalten.

Die ausgedehnten Verwachsungen des narbig geschrumpften Gaumensegels mit völligem oder fast völligem Abschlusse des Pharynx von der Nasenhöhle, und gewisse Formen der narbigen Pharynxstenose dicht über dem Kehlkopf, sind häufiger auf verheilte tuberkulöse Geschwüre, als auf Syphilis zurückzuführen.

9. Es gibt eine Ozaena tuberculosa, welche auf der Bildung echter tuberculöser Geschwüre in der Nasenhaut beruht, und scharf von der unendlich häufigeren sogenannten Rhinitis scrophulosa, die nur auf katarrhalischen Zuständen beruht, zu trennen ist.

10. An den Lippen hat V. zweimal schwere tuberkulöse (nicht lupöse) Ulzerationen gesehen.

11. Fistula ani. Ein Theil der Mastdarmfisteln hat von vornherein die Bedeutung tuberkulöser Geschwüre. Die tuberkulöse Mastdarmfistel unterscheidet sich von der nicht spezifischen durch ihre Neigung zur Bildung grosser Mengen fungöser Granulationen, weitgehender Ablösung der Schleimhaut und Unterminirung der äusseren Haut, sowie sinuöser Abszesse.

12. Das Analogon der tuberkulösen Mastdarmfistel bilden die seltenen Fälle von schleichend sich entwickelnder Perityphlitis, welche bei sonst noch gesunden Individuen, die namentlich auch bis dahin kein Zeichen von Darmtuberkulose dargeboten haben, nach der Perforation eines vereinzelten spezifischen Darmgeschwüres entstehen.

III. Tuberkulosen des Uro-Genitalapparates.

13. Die Tuberkulose des Hodens wird zwar vorwiegend im jugendlichen oder reiferen Mannesalter beobachtet, kommt aber bis in das späteste Alter hinein vor. Nach der tuberkulösen Erkrankung des einen Hodens wird oft später — zuweilen erst nach Jahren — auch der andere Hoden ergriffen.

Die erfolgte Erkrankung des Samenstranges stellt sich theils als eine gleichmäs-

sige Verdickung derselben, theils in der Form einzelner weizenkornförmiger Anschwellungen im Verlaufe des Vas deferens dar.

14. Die Tuberkulose der Blase, der Uteren und der Nieren kennzeichnet sich als eine der typischsten und schwersten tuberkulösen Erkrankungen überhaupt.

Ob bei Tuberkulose des Nierenbeckens und der Nieren operative Eingriffe, Nephrotomie und Nephrektomie, von reellem Nutzen für die Kranken sein können, steht dahin.

15. Ueber die Tuberkulose der Vagina und des Uterus fehlen V. ausreichende eigene Erfahrungen, die Behandlung dieser Affektionen dürfte wohl mehr den Gynäkologen von Fach zufallen.

16. Die Tuberkulose der Mamma ist ausserordentlich selten, die klinische Diagnose wohl nur in den späteren Stadien möglich.

IV. Tuberkulose der Knochen, Gelenke und Sehnen-scheiden.

17. Alles, was bisher als Karies der Knochen, Paedarthrocace, Spina ventosa, skrophulöse Gelenks- und Knochenentzündung, Tumor albus, Fungus articulari, strumöse Gelenksaffektion (Engl.) in neuester Zeit, nach dem Vorgange Billroth's, als fungöse Entzündung der Knochen und der Gelenke bezeichnet wurde, gehört mit verschwindenden Ausnahmen zur echten Tuberkulose.

18. Als ätiologisches Moment für die Entstehung von chronischen Knochen- und Gelenkseiterungen kommt neben der Tuberkulose eine Reihe weiterer Infektionskrankheiten in Betracht, von denen jedoch die meisten akut einsetzen und erst im weiteren Verlaufe chronisch werden.

Die häufigste derselben, die infektiöse Osteomyelitis, die ja sehr oft zur Vereiterung des Gelenkes und zur Zerstörung der Gelenksknorpel führt, liefert ein charakteristisches klinisches Bild.

19. Die tuberkulösen Gelenksentzündungen gehen primär entweder von den Knochen oder von der Synovialis aus.

Die primär ossale Form ist namentlich bei Kindern die erheblich häufigere. Sie beginnt mit der Bildung zirkumskripter tuberkulöser Herde in den knöchernen Epiphysen, die in der Regel klein bleiben und den Umfang einer Erbse bis zu einer Haselnuss nicht überschreiten. Viel seltener sind diffuse käsige Infiltrationen grosser Strecken der Spongiosa.

Jedenfalls kann das rein osteopathische Stadium sich unbestimmt lange hinziehen, ehe die spezifische Erkrankung, resp. Infektion des Gelenkes erfolgt. Dies geschieht erst, wenn die Produkte des käsigen Zerfalles und der tuberkulösen Knochenvereiterung in das Gelenk gelangen.

Die tuberkulösen Herde in der Spongiosa haben namentlich bei Kindern eine sehr grosse Neigung, in toto zu mortifizieren, und sich als charakteristische, verkäste, konkrementartige Sequester abzulösen.

Die tuberkulösen Knochenherde sind nicht selten in mehrfacher Zahl (2—3 gewöhnlich nicht überschreitend) vorhanden, theils in derselben Epiphyse, theils gleichzeitig in beiden Gelenksenden. Sie haben gewisse Prädispositionsstellen, wie z. B. das Olekranon, die Pars iliaca des Acetabulum etc., die jedoch noch nicht durch genaue statistische Untersuchungen hinreichend festgestellt sind.

20. Die primär synoviale Form der tuberkulösen Gelenksentzündungen kommt besonders bei Erwachsenen, namentlich älteren Leuten vor. Sie bevorzugt einzelne Gelenke, z. B. das Knie.

Die miliaren Tuberkel, die dichtgedrängt die Synovialis durchsetzen, entwickeln sich entweder mit gleichzeitiger sehr starker Gefäss- und Granulationswucherung, oder ohne diese. Im ersten Falle haben wir dann die gewöhnliche fungöse Form vor uns, im zweiten torpide Gelenkseiterungen, wie sie von den älteren Schriftstellern als kalte Abszesse der Gelenke etc. bezeichnet wurden. Diese zweite Form findet sich häufiger bei älteren Leuten und scheint eine besonders ungünstige Prognose zu bieten.

21. Zuweilen bilden sich an der Synovialis grössere isolirte Tuberkelknoten, die bis zur Grösse einer Mandel und selbst eines Taubeneies heranwachsen und förmlich gestielt in das Gelenk hineinragen können.

22. Wichtig ist die Frage, inwieweit ursprünglich nicht tuberkulöse Gelenksentzündungen im weiteren Verlaufe zu tuberkulösen werden können.

23. Die tuberkulösen Gelenksentzündungen, mögen sie primär von der Synovialis oder von den Knochen ausgehen, brauchen auch in den schwersten, zu ausgedehnten Knochendefekten führenden Formen (Caries sicca) keine Eiterung im Gelenke und keine Abszesse nach sich zu ziehen.

24. In Bezug auf die Therapie der tuberkulösen Gelenksentzündungen haben die parenchymatösen Injektionen mittelst der Pravaz'schen Spritze (Jodtinktur, Karbol, Sublimat, Arsenik etc.) bislang keine nennenswerthen Erfolge ergeben.

In Betracht kommen als operative Eingriffe hauptsächlich:

a) die Inzision (womöglich Doppelinzision) und Drainage, mit oder ohne Ausschabung des Gelenkes mittelst des scharfen Löffels (Arthrotomie).

b) Die totale Exstirpation der Gelenks-

kapsel nach grossem, das Gelenk, wie zur Resektion, eröffnendem Schnitte, mit Zurücklassung der knöchernen Epiphysen und der Gelenksknorpel (Arthrektomie, resp. Arthrektomia synovialis).

c) die Resektion des Gelenkes mit gleichzeitiger Exstirpation der Gelenkskapsel, wobei immer noch von den Knochen die gesunden Partien zurückgelassen und vielfach nur partielle oder atypische Resektionen ausgeführt werden (Arthrektomia ossalis et synovialis).

Die Zurücklassung der schwer erkrankten „fungösen“ Gelenkskapsel, die einfache Dekapitation des Hüftgelenks- und Schulterkopfes, wie sie früher geübt wurde, ohne vollständige und sehr genaue Ausräumung der Pfanne sind zu verwerfen.

25. Die Tuberkelosen der Knochen ohne Betheiligung der grossen Gelenke werden klinisch hauptsächlich durch folgende Krankheitsbilder repräsentirt.

a) Die Spina ventosa (Paedarthrocace).

b) Die tuberkulösen Eiterungen und Nekrosen am Orbitaltheile des Oberkiefers mit den nachfolgenden charakteristischen Ektropien der unteren Augenlider, vorwiegend ebenfalls bei jüngeren Kindern vorkommend.

c) Die kalten (tuberkulösen) Abszesse am Schädel, die auf kleinen, meist in die Schädelhöhle penetrierenden, tuberkulösen Nekrosen des Schädelknochen beruhen.

d) Die tuberkulöse Karies der Rippen, und endlich

e) Die gewöhnliche Form der Spondylitis (Pott'scher Buckel).

Hervorzuheben ist noch, dass die Tuberkulose der Knochen bei Erwachsenen fast nie den Schaft der Röhrenknochen befällt, und dass eine an der Diaphyse sich entwickelnde chronische Ostitis und Periostitis hier also gewöhnlich auf andere Ursachen zurückzuführen ist (Syphilis, chronische Form der Osteomyelitis infectiosa).

26. Selbst die grössten, von tuberkulösen Knochen und Gelenken kommenden Senkungsabszesse können ohne Gefahr breit inzidiert werden, falls dies nur unter allen Kautelen der Antiseptik und der antiseptischen Nachbehandlung geschieht. Die frühzeitige Eröffnung dieser Abszesse ist wünschenswerth.

27. Die Wunden nach Gelenks- und Knochenoperationen wegen Tuberkulose werden vor vollendeter Heilung oft wieder tuberkulös; Fisteln und Drainkanäle füllen sich mit „fungösen Granulationen“, verheilte Partien der Wunde gehen wieder auf, neue tuberkulöse Abszesse bilden sich. Hier ist eine sehr energische Behandlung mit erneuten Ausschabungen, Kauterisationen mit dem Thermo-kauter, breiten Spaltungen und besonders die

Tamponade der klaffend bleibenden, völlig gereinigten Wunde mit antiseptischem Mull (besonders Jodoform und Sublimat) zu empfehlen.

28. Es scheint, als wenn die Operation einer Gelenks- oder besonders einer Knochen-tuberkulose in Folge des Eintrittes des tuberkulösen Virus in die eröffneten Blutbahnen zuweilen die Entstehung einer akuten miliaren (meist mit Basillarmeningitis verlaufenden) Allgemeintuberkulose veranlasse.

29. So lange die typischen Krankheitsbilder, welche die Alten mit dem Namen des Tumor albus, der Arthrocace, des Pott'schen Buckels, der Spina ventosa etc. belegt hatten, bekannt sind, weiss man, dass diese Störungen selbst noch in den schwereren Fällen, zumal bei Kindern, häufig spontan zur Ausheilung kommen, und dass die betreffenden Individuen mit den mehr oder weniger in ihrer Beweglichkeit und Funktion geschädigten Gliedern und mit den Narben, welche die Schwere und die Ausdehnung dieser Prozesse beweisen, selbst ein höheres Alter erreichen können. Da alle diese Störungen nur Formen der Gelenks- und Knochentuberkulose darstellen, so ist es überhaupt nicht nothwendig, die Möglichkeit einer spontanen Heilbarkeit dieser letzteren zu diskutieren.

30. Die Tuberkulose der Sehnenscheiden kommt theils in der Form diffuser fungöser Erkrankungen derselben, theils in der solitärer Knoten (isolirter Tuberkel) vor.

V. Tuberkulose der Lymphdrüsen.

31. Bei allen den bisher besprochenen tuberkulösen Affektionen können die Lymphdrüsen, welche von der befallenen Körperregion her ihren Zufluss erhalten, infiziert werden und tuberkulös erkranken. Ihre Erkrankung, die früher als skrophulöse Entzündung oder als käsige Degeneration bezeichnet wurde, ist eine echte Tuberkulose.

32. Bei einer gewissen konstitutionellen Disposition (Skrophulose) und hereditärer Belastung werden jedoch ungemein häufig auch einfach hyperplastische, irritative und entzündliche Drüsenschwellungen, wie sie sich als sogenannte konsensuelle oder sympathische zu entzündlichen und katarrhalischen Prozessen der Haut und der Schleimhäute hinzugesellen, später tuberkulös.

33. Inwieweit an den Lymphdrüsen nicht zur Tuberkulose gehörige (nicht bacilläre) Verkäsungen vorkommen, ist noch nicht mit hinreichender Sicherheit festgestellt.

34. Tuberkulöse Lymphdrüsen werden am besten mit dem Messer, und da, wo es sich, wie gewöhnlich, um sogenannte Lymphdrüsenpakete handelt, nach denselben Prinzipien, wie die affizirten Achseldrüsen bei Carcinoma mammae entfernt.

35. Ob Arsenik, intern gebraucht, auch bei tuberkulösen (skrophulösen) Lymphdrüsen-geschwülsten wirksam ist, muss erst durch weitere Beobachtungen festgestellt werden.

(Schluss folgt.)

Referate.

Discussion über die Wirkung des Phosphor bei Rachitis.

(Aus der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.)

(Fortsetzung.)

Prof. Monti demonstriert im Anschluss an seinen Vortrag eine Reihe von Rachitisfällen, die er im Jahre 1885 zu beobachten Gelegenheit hatte, bei denen der Phosphor sich als wirkungslos erwies, wie dies die vor und nach der Phosphorbehandlung erhaltenen Zahlenwerthe darthun, welche durch Bestimmung des Körpergewichts, der Körperlänge, des Kopf- und Brustumfanges ermittelt wurden. Insbesondere der zuletzt vorgestellte Fall ist dadurch interessant, dass er ein Kind betrifft, welches im Mai, Juni und Juli des Jahres 1884 im Ambulatorium des Dr. Kassowitz in Behandlung stand und nach Angabe der Mutter vier Flaschen Phosphor-Leberthran erhalten hatte. Das Kind kam hierauf elf Monate alt in die Behandlung Monti's. Die Wägung und Messung ergab, trotz riesigen Verlustes an Körpergewicht, keine wesentliche Beeinträchtigung der Körperlänge und des Brustumfanges, so dass bei der voraussichtlich zu erwartenden baldigen Heilung M. sich nicht veranlasst sah, Phosphor zu geben, sondern Leberthran in Form einer Mixture (täglich drei Esslöffel) verordnete. Während der Behandlung haben sich die Verhältnisse wesentlich günstig geändert, das Kind kann gehen, ist frisch und munter, die Fontanelle ist kleiner geworden, die Haare sind gewachsen, das Kind schläft gut, auch sind vier Zähne durchgebrochen, kurz, es ist eine so entschiedene Besserung eingetreten, dass man, wenn man der Ansicht von Kassowitz huldigen würde, sagen müsste, das Kind sei geheilt; dies ist aber nicht der Fall, da das Körpergewicht des Kindes noch kein normales ist und man, so lange dies nicht der eingetreten, immer die Wiederkehr der Rachitis, speciell das Auftreten rachitischer Erkrankung der Extremitäten befürchten muss. Der Fall zeigt aber auch, dass die Annahme unrichtig ist, dass andere Mittel bei der Rachitis nichts nützen; entweder ist in diesem Falle eine Spontanheilung eingetreten, oder, wenn wir die Heilung einem Mittel, zuschrieben, so ist es hier der Leberthran.

Dopent Dr. Eisenschitz bemerkt, dass Kassowitz ihm noch vor seiner Publication die Anwendung des Phosphors bei Rachitis empfohlen und bemerkt habe, dass bei der Craniotabes die Wirkung des Phosphors am besten controlirt werden kann. In der That erwies sich bei Craniotabes der Einfluss des Phosphors als ein ganz ausserordentlicher, die Kinder wurden ruhiger, die Schweisse hörten auf, das Gewicht nahm zu, die craniotabischen Stellen wurden viel rascher hart. Ebenso kann Redner die Angabe Kassowitz', dass Kinder mit Extremitätenrachitis oft in verhältnissmässig kurzer Zeit gehfähig werden, bestätigen, und namentlich constatiren, dass es den Eltern, bei deren rachitischen Kindern die verschiedensten Therapien eingeleitet wurden, ausserordentlich auffällt, eine wie gute und rasche Wirkung bei der Phosphorbehandlung erzielt wird; es ist dies eine Sache von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Wir stehen übrigens in gewisser Beziehung noch im Anfange der Phosphorthherapie; wir sind nämlich derzeit noch nicht im Stande, zu individualisiren; wenn wir das Medi-

cament und seine Wirkung in verschiedener Dosis näher gelernt haben werden, werden wir viel bessere Resultate erzielen, es wird dann vielleicht möglich sein, die Verdauungsstörungen hintanzuhalten. Der Phosphor ist ein directes Mittel gegen die Rachitis, weil er in der That gegen jene Veränderungen wirkt, die das Wesen derselben ausmachen, während alle anderen Mittel nur auf dem Umwege wirken, dass sie die Ernährung günstig beeinflussen.

Dr. Kassowitz: Ich habe, wie Sie vielleicht wissen, die ersten Mittheilungen über diese Versuche vor einer zahlreich besuchten Versammlung deutscher Kinderärzte in Freiburg gemacht, und ich habe nicht verabsäumt, an die dort Versammelten die Bitte zu richten, sie mögen diese Versuche an ihrem Materiale wiederholen. Dieser Aufforderung ist nun in ausgiebigem Masse Rechnung getragen worden, und es haben sich meines Wissens — bis zu dem Beginne dieser Verhandlungen — bereits 17 Beobachter theils in öffentlichen Versammlungen, theils in Publicationen über dieses Thema geäußert. Von diesen 17 Beobachtern haben nun 13 ihr Votum ganz entschieden und unzweideutig in positivem Sinne abgegeben, und darunter befinden sich mehrere der eminentesten Vertreter unseres Specialfaches, Professoren der Kinderheilkunde, Vorstände von Kinderspitälern u. s. w. Aber auch die vier übrigen Stimmen lauteten keineswegs negativ, sondern nur schwankend und unbestimmt.

Wenn nun bei diesem Stande der Dinge Prof. Monti und — wie wir mit nicht geringem Staunen gehört haben — ganz ausser Zusammenhang mit ihm auch sein Assistent, Dr. Hryntschak, es dennoch unternommen haben, mit einer vollständigen Negation der von so vielen Seiten übereinstimmend gemeldeten Heilerfolge hervorzutreten, so hätte man doch wenigstens erwarten dürfen, dass diese Herren mit einem erdrückenden Beweismateriale ausgestattet, in die Schranken treten werden. Und was haben wir dagegen vernommen?

Dr. Hryntschak hat auf der Poliklinik des Prof. Monti Alles in Allem 24 Fälle mit Phosphor behandelt, und gestützt auf diese imposante Beobachtungsmateriale, behauptet Dr. Hryntschak und ganz unabhängig von ihm auch Prof. Monti, dass der Phosphor nicht nur kein Specificum gegen die Rachitis sei, wie dies von anderer Seite behauptet worden ist, sondern dass er nicht einmal als ein Heilmittel der Rachitis angesehen werden dürfe.

Hier stehen also Behauptung und Behauptung einander so schroff als möglich gegenüber.

Ich behaupte auf Grund einer enormen Zahl von genau protokollirten Beobachtern, welche bis zu Ende des vorigen Jahres bereits die Zahl von 1224 erreicht hatten und seitdem bei dem immer mehr sich steigenden Andränge der schweren Rachitisfälle in meinem Ambulatorium und in der Privatpraxis sich wiederum um mehrere hundert Fälle vermehrt haben, dass fast jedesmal mit verschwindend geringen Ausnahmen, sich sofort nach begonnener Phosphorbehandlung eine auffallende Besserung sämmtlicher Symptome der Rachitis geltend mache, und diese meine Behauptung ist von einer ganzen Reihe eminenter und zuverlässiger Beobachter ihrem vollen Inhalte nach bestätigt worden. Und auf der anderen Seite behaupten einige vereinzelte Stimmen, dass diese auffallende Besserung nur in einer gewissen Anzahl von Fällen bemerkbar wird; und endlich sind, wie wir gehört haben, Prof. Monti und sein Assistent — ganz unabhängig von einander — bei der vollständigen Negation der Phosphorbehandlung angelangt.

Auf welcher Seite ist hier nun der Irrthum und auf welcher Seite die Wahrheit?

Nun, meine Herren, der sicherste Weg, in einem solchen Falle der Wahrheit auf den Grund zu kommen, bleibt wohl immer der, die Versuche selber

zu wiederholen, und ich weiss ganz gut, dass Diejenigen von Ihnen, welche Gelegenheit haben, rachitische Kinder mit Phosphor zu behandeln, in der kürzesten Zeit über den wahren Sachverhalt genau orientirt sein werden. Für Diejenigen aber, welche dieser Frage etwas ferne stehen, und welche nur ganz im Allgemeinen ein Interesse daran haben, die Wahrheit zu erfahren, bleibt nichts Anderes übrig, als sich die Gewährsmänner und ihre Kundgebungen genauer anzusehen.

Hagenbach hatte 20 Fälle von Rachitis, und zwar vorwiegend höhere Grade von Craniotabes, beobachtet und hat von diesen neun Fälle genau beschrieben. Es geht aus diesen Krankengeschichten hervor, dass in allen Fällen die Craniotabes ausserordentlich rasch, zwischen elf Tagen und sechs Wochen, geschwunden ist. Das Schlussresumé Hagenbach's lautet nun wörtlich wie folgt:

„Die günstige Wirkung des Phosphors zunächst auf die Verknöcherung der Schädelknochen, dann auf die Convulsionen, auf den Spasmus glottidis konnten auch wir in auffallendem Masse beobachten. Auch die Besserung des psychischen Verhaltens, des Allgemeinbefindens war sehr frappant, und namentlich in dieser Richtung sprachen sich die Mütter freudig aus, oft ohne gefragt zu werden. Wenn man annimmt, wie ungünstig sonst die Prognose gerade dieser frühen Stadien der Rachitis ist, so kann man sich über diese rasche Wendung zum Besseren nur wundern. In keinem Falle haben wir eine Besserung vermisst, in jedem Falle sahen wir eine baldige günstige Wendung. Auffallend ist, dass der Phosphor so günstig wirkt, auch wo keine wesentliche Besserung der Ernährung oder Pflege und der ungünstigen Wohnungsverhältnisse eintreten konnte, worauf wir ja bei der poliklinischen Praxis wenig Einfluss haben. Nachtheile sind keine mit der Phosphorbehandlung verbunden. Die günstigen Resultate sind aber derart, dass man den Phosphor als ein Specificum in der Rachitis bezeichnen kann.“

Ich gelange nun zu den Verhandlungen der pädiatrischen Section der Magdeburger Naturforscherversammlung im Herbste des vorigen Jahres. In Folge meines Vertrages über die Phosphorbehandlung in Freiburg wurde damals beschlossen, im nächsten Jahre die Rachitis als einzigen Gegenstand der Verhandlung für diese Section zu bestimmen. Es wurden die Referate über die einzelnen Capitel vertheilt, und zwar wurde mir das Referat über die Anatomie und Pathogenese der Rachitis übertragen, während neben Anderen Herr Prof. Bohn aus Königsberg über die Therapie der Rachitis referirte. Die Aeusserungen Bohn's sind nun für uns deswegen von besonderem Interesse, weil Dr. Hryntschak in seinem Vortrage Bohn als einen solchen Autor hingestellt hat, der sich in zweifelnder oder negativer Weise ausgesprochen habe. Das Einzige, worin sich die Aeusserung Bohn's von den anderen zustimmenden Aussagen unterschied, war nun die, dass er im Vorhinein eine grosse Aengstlichkeit in Bezug auf die Toleranz der Verdauungsorgane gegen den Phosphor an den Tag legte, in Folge deren er den Phosphor niemals bei solchen Kindern anwandte, welche auch nur mit der leichtesten Dyspepsie behaftet waren, und die Phosphorbehandlung sofort aussetzte, wenn sich Verdauungsbeschwerden geringster Art einstellten, während die übrigen Beobachter fast einstimmig der Ansicht waren, dass solche leichte Dyspepsien absolut kein Hinderniss für die Phosphorthherapie abgeben. Die Folge dieser Ansicht von Bohn war nun, dass er im Ganzen nur eine geringe Zahl von Beobachtungen seinen Aussagen zu Grunde legen konnte. Ich musste dies vorausschicken, und nun urtheilen Sie selbst, ob man berechtigt ist, aus den Worten Bohn's eine Negation meiner Angaben abzuleiten. Bohn sagt: „Wo der Phosphor einige Wochen ungestört genommen werden

konnte, ist mir eine günstige Wirkung in der oft recht erheblichen Krankheit nicht entgangen. Je nach den gerade vorwaltenden Symptomen des Falles besserte sich alsbald die Ernährung sichtbar, es erwachte das Wohlgefühl, die Kinder wurden namentlich des Nachts ruhiger, ihre heitere Laune kehrte zurück; hatten sie bis dahin mit gekreuzten Beinen dagesessen, so strebten sie darnach oder fingen sogar an, sich auf die Füsse zu stellen. Bei anderen Kindern erleichterte sich zuerst und ziemlich rasch die Respiration, es verschwand die schnelle, laute, ächzende Athmung; bei anderen wieder liessen die Glottiskrämpfe und die allgemeinen Convulsionen schon nach acht bis zehn Tagen sehr erheblich an Stärke und Heftigkeit nach und hörten jedenfalls früher auf als unter der sonst üblichen Behandlung.“ Ich frage nun: Ist das eine negative Aeusserung, welche man gegen die Phosphorthherapie in's Feld führen kann?

Ich komme nun der Aussage des Herrn Dr. Unruh, Vorstandes des Dresdener Kinderspitales. Er sagt: „Die auffallendste Wirkung, die für mich positiv über jeden Zweifel erhaben ist, ist die auf das Nervensystem. Auffallend rasch, nach 8, 10—14 Tagen verschwinden die Anfälle von Spasmus glottidis.“ Wir sehen also, dass gerade die Einwirkung auf den Spasmus glottidis, welche von Monti u. Hryntschak ganz in Abrede gestellt werden, nicht nur von Hagenbach, Bohn, und Unruh einstimmig betont werden, sondern dass Unruh sogar eine bestimmte, sehr kurze Zeit angibt, innerhalb welcher jedesmal der Spasmus glottidis geschwunden ist. Unruh sagt dann weiter: „Hand in Hand mit diesem Einflusse auf das Centralnervensystem geht die Verminderung der Unruhe der Kinder, sie fangen an ruhig zu schlafen, werfen sich nicht mehr im Bette herum; eine weitere Wirkung ist die auf die Verminderung der Schweisssecretion. Der Einfluss auf das Knochen-system wird zuerst ersichtlich am Hinterhaupte und an den Schädelknochen. Ich will also constatiren, dass ich von dem Erfolge ausserordentlich befriedigt bin.“ Da in dieser Mittheilung keine Angabe über die Grösse des Materiales sich findet, auf welches sich diese Angaben stützen, habe ich mich brieflich an Herrn Dr. Unruh mit der Bitte gewendet, er möge mir diese Daten zur Verfügung stellen. Darauf schrieb mir derselbe vor wenigen Tagen, dass sich diese Angaben auf 90 dauernd fortgesetzte Beobachtungen beziehen, und dass unter denselben 15 Fälle von Spasmus glottidis sich befinden. Auch fügt er hinzu, dass die seitherigen Beobachtungen zu denselben Resultate geführt haben, wie die früheren, dass er daher heute noch seine früher ausgesprochene Meinung über die Wirksamkeit des Phosphors vollständig aufrecht erhalte.

Ich kann nicht umhin, hier noch eine briefliche Aeusserung des früheren Directors des Dresdener Kinderspitales, des in pädiatrischen Kreisen durch seine bekannten Arbeiten hochgeschätzten Dr. R. Förster, folgen zu lassen, der unter Anderem schreibt: „Der Phosphorbehandlung erhoffe ich den schliesslichen Sieg trotz der von mancher Seite gemachten Angriffe. Leider ist mein Rachitismaterial nicht mehr so gross, um darüber massgebende Beobachtungsergebnisse aufstellen zu können. Die Schnelligkeit jedoch, mit welcher unter dem Gebrauche von Phosphor in meiner Behandlung eine Anzahl von Rachitis- und insbesondere von Craniotabesfällen heilte, war zu imponirend, als dass ich an einem Zusammenhang zweifeln konnte.“ Ich glaube, diese schlichten Worte müssten auf jeden Unbefangenen mehr wirken als alle theoretischen und dialektischen Einwendungen, die gegen die Phosphorthherapie erhoben worden wird.

Der nächste Redner war Prof. Heubner in Leipzig, dessen Name, wie Sie wissen, mit einer der glänzendsten Leistungen der modernen Medizin, der

Entdeckung der Gehirnarterien-syphilis, verknüpft ist. Auch H e u b n e r hat sich auf Grund seiner Beobachtungen ganz entschieden zu Gunsten der Phosphortherapie ausgesprochen. Ich entnehme seinen Ausführungen folgende Stelle: „Wenn ich die Mütter der Kinder, die ich behandelt hatte, früher fragte: Wie geht es denn, hat denn das Mittel geholfen, da bekam ich gewöhnlich sehr zweifelhafte Antworten. Jetzt aber heisst es zu meiner Freude meist: Ja, es hat sehr guten Erfolg gehabt, es ist sehr schnell gegangen, das Kind hat mit einem Mal wieder Steh- und Gehversuche gemacht u. s. w.“ Wir hören also wieder genau denselben auffallenden Bericht über die hohe Befriedigung der Mütter, wie bei H a g e n b a c h, eine Thatsache, welche bei uns, da wir das Mittel nun schon durch sechs Jahre anwenden, in einem colossalen, kaum zu bewältigenden Andrang der schwersten Rachitisformen zu unserem Ambulatorium einen leider nur zu greifbaren Ausdruck gefunden hat.

Neues zur Wirkung des Luftdruckes in den pneumatischen Kammern bei Asthma.

Von Dr. Dr. G. v. Liebig, Reichenhall.

(Aus einem Vortrag bei dem Congress für Innere Medicin zu Wiesbaden.)

Der Vortragende giebt eine einheitliche Darstellung der Vorgänge, aus welchen sich die bekannten Erfolge des erhöhten Luftdruckes bei Asthma entwickeln. Die Wirkungen, auf welche es hauptsächlich ankommt, sind:

1) Die Erleichterung der Einathmung. Diese ist von allen Beobachtern bestätigt worden und sie zeigt sich am deutlichsten in der bekannten Vergrösserung der Lungencapacität unter dem erhöhten Luftdrucke, die nichts anderes ist als eine tiefere Einathmung.

2) Die Nachwirkung, welche sich darin zeigt, dass die verbesserte Athmung eine bleibende Dauer erlangt.

Der Vortragende schildert das rasche Eintreten eines erleichterten Athmens bei Patienten, welche mit Dyspnoe in die pneumatische Kammer eingetreten sind und verfolgt die Entwicklung dieser Wirkung durch die Beobachtung eines unter erhöhtem Drucke Athmenden. Man bemerkt dabei, dass der ganze Athemzug verlängert wird; daran hat aber zunächst die Einathmung keinen Antheil, sie erscheint eher verkürzt, sondern nur die Ausathmung, welche stark verlangsamt ist. Der Grund für diese Verlangsamung liegt nachweisbar in der stärkeren Verdichtung der Atmosphäre, welche dem Ausströmen der Luft und der Lunge einen grösseren Widerstand entgegengesetzt und dadurch die Zusammenziehung der Lungen bei der Ausathmung verzögert. Die Grösse der Verlangsamung musste nach früheren Versuchen v. Liebig's unter dem Drucke der pneumatischen Kammer 18 Proc. der gewöhnlichen Dauer der Ausathmung betragen, sie ist aber nicht ganz so gross, weil durch die bei dem langsameren Athmen im

Blute zurückgehaltene Kohlensäure der Anstoss zur Einathmung jedesmal früher erfolgt, als die Zusammenziehung der Lunge ihre gewöhnliche engste Stellung erreicht haben könnte. Dadurch bleibt die mittlere Lungenstellung unter dem erhöhten Drucke eine erweiterte: dies ist durch die Arbeiten von v. Vivenot und von Panum nachgewiesen.

Durch die Erweiterung der mittleren Lungenstellung werden auch die feinsten Bronchien erweitert und gestatten ein rascheres Eintreten der Luft zu den Lungenbläschen und dies ist die Ursache der erleichterten Einathmung. Die Anstrengung der Athmuskeln wird dabei vermindert und man kann mit derselben Kraftanwendung tiefer athmen.

Versuche, welche der Vortragende mittheilt, haben ergeben, dass die Geschwindigkeit der Lungenausdehnung im Verhältnisse der Durchmesser der feinsten Bronchien steht. Man kann deren Erweiterung unter dem Drucke der pneumatischen Kammer zu 3—4 Procent ihrer gewöhnlichen Durchmesser annehmen und die Beobachtung an einer Versuchsperson, welche durch die Einwirkung des Druckes sehr langsam und tiefer athmete, ergab eine messbare Beschleunigung der Einathmung, die diesem Verhältnisse nahezu entsprach, sie war noch etwas grösser.

Die Nachwirkung entsteht aus der elastischen Eigenschaft des Lungengewebes, welche bewirkt, dass nach einer wiederholten anhaltenden Dehnung in normalen Grenzen dasselbe seinen früheren Umfang nicht sofort erreicht. Ein Beispiel dafür ist die Lungenblähung, die sich ebenfalls erst nach längerer Zeit wieder zurückbildet.

Durch die Nachwirkung entsteht eine dauernde Verbesserung der Athmung, die tiefer und langsamer wird, und die ihr zu Grunde liegende Erweiterung der feineren Bronchien ist die Ursache der Besserung und des Wegbleibens der asthmatischen Anfälle.

Bei katarrhalischer Schwellung in den Bronchien kommt eine andere Wirkung des Luftdruckes zur Geltung, welche eine Abnahme der Congestion in den Bronchien bedingt, und welche auch die Circulation verlangsamt. Sie beruht auf der stärkeren Saugspannung der Lunge, wenn deren Stellung erweitert ist. Der Vortragende ladet die Anwesenden zur Demonstration eines von ihm zusammengestellten Circulationsapparates ein, der diese Wirkungen veranschaulicht. Auch die chronischen Bronchialkatarrhe werden die Wirkung des Luftdruckes entweder hergestellt oder bleiben durch die Nachwirkung gebessert.

Aerztl. Intelligenzblatt. Nr. 18.

Wie soll der Arzt seine Hände reinigen?

Von Dr. J. Forster, Prof. der Hygiene in Amsterdam.

Herrn stud. med. Wassing, nunmehr Militärarzt in der Niederländischen Landarmee, wurde von Prof. Forster veranlasst, experimentell zu untersuchen, welches Verfahren einzuschlagen ist, wenn man die Hände, an denen bekanntlich an sich selbst schon, in Spuren oder reichlicher, spaltpilzhaltender Schmutz anklebt oder welche mit pilzhaltigem Materiale beschmutzt worden waren, pilzfrei oder steril machen will.

Unter strengster Beobachtung der Vorsichtsmassregeln, welche bei Spaltpilzversuchen zu nehmen sind, und unter Zuhilfenahme von besonderen kleineren Apparaten, deren Beschreibung an dieser Stelle nicht nöthig erscheint, machte F. die Erfahrung, dass die meisten der in der medizinischen Praxis bisher mehr allgemein gebräuchlichen Wasch- und Reinigungsmethoden nicht dazu ausreichen, um die Hände von daran haften den Spaltpilzen gänzlich zu befreien. Es wurden beispielsweise die Hände erst auf das sorgfältigste und unter Benutzung von reinen Bürsten mit Wasser und Seife, hierauf mit reinen Lösungen von Karbolsäure, Borsäure, Zink- und Eisenchlorid etc. in wechselnden Concentrationen gewaschen und sodann vor weiterer Infection durch Staub oder Berührung fremder Gegenstände mittels Einhüllens in Watte oder Tücher, die vorab auf 120—140° erhitzt worden waren, — das Abtrocknen in nicht erhitzten, anscheinend völlig reinen Handtüchern inficirt die Hände stets mit saprophytischen Pilzen — geschützt. Sodann wurde ein Finger in sterilisirte, neutrale oder schwach alkalische Fleischwasser-Peptonlösung getaucht oder einige Zeit in Koch'sche Nährgelatine eingebohrt in der Weise, wie das beim Tauschiren geschieht. Jedes Mal — ohne eine einzige Ausnahme — entwickelten sich in den verwendeten Nährmedien nach Ablauf von 24—60 Stunden verschiedene Spaltpilze, die durch ihr makroskopisches Verhalten und mikroskopisch kontrollirt wurden. F. macht besonders darauf aufmerksam, dass die in der Praxis bis jetzt wohl am meisten angewendete Waschung mit 2½%iger Karbolsäurelösung, aber auch das von Billroth empfohlene Verfahren der Reinigung der Hände mit Salzsäure und 10% Phenol in Glycerin zu dem beabsichtigten Zwecke, dem Sterilisiren der Finger, nicht genügt. Ausschliesslich durch das bekanntlich in neuerer Zeit mehr und mehr üblich gewordene Waschen mit Sublimatlösung und zwar in der Verdünnung von 0,5 und 1 g Sublimat auf 1000 ccm destillirten Wassers ist es F. bisher gelungen, nach vorausgehendem Reinigen der Hände mit Seife,

mit Sicherheit die Finger von Pilzen, die in Pepton-Fleischwasser sich leicht entwickeln, so zu befreien, dass sie danach in das empfindlichste Nährmedium eingetaucht oder eingeführt werden konnten, ohne in diesem ein irgend wie nachweisbares Pilzwachsthum zu veranlassen. Die Empfindlichkeit der bei den Versuchen verwendeten Nährmedien wurde nach jedem Versuche besonders geprüft.

Selbstverständlich ist es in der Praxis nicht nöthig, die Hände völlig pilzfrei zu haben; allein ohne Zweifel dürfte es für jeden gewissenhaften Mediciner, Chirurgen und Geburtshelfer beruhigend sein, die Wirkung der verschiedenen Reinigungsweisen der Hautoberfläche zu kennen, und speciell die Methode zu wissen, von der er gegebenen Falls, zum Zwecke einer bestimmten Untersuchung oder nach der Berührung eines an einer contagiösen Krankheit Leidenden etc. überzeugt sein kann, dass sie seine Hände pilzfrei mache, während andere Methoden dazu nicht ausreichen. Es sind doch sicher kaum Bedenken zu erheben gegen die Annahme, dass, wenn es auf eine bestimmte Weise gelingt, Pilze unwirksam zu machen, welche schon seit einiger Zeit an den Fingern fest anhaften, diese selbe Weise mit Erfolg zur Unschädlichmachung von pathogenetischen Pilzen gebraucht werden kann, welche nur kurze Zeit oder nur eben mit den Händen in Berührung kamen.

F. glaubt sonach auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Rathe berechtigt zu sein, dass in allen Fällen, wo eine Desinfection der Hände gewünscht wird, die Behandlung mit Lösungen von Karbolsäure etc. durch die auf eine sorgliche mechanische Reinigung folgende Sublimatwaschung, die auch in der täglichen Praxis leicht ausführbar ist und auch vielfach schon, wie bekannt, angewendet wird, ersetzt werde.

Contrib. f. kl. M. Nr. 18.

Ueber Cocain.

Von Rusconi in Mailand

Gaz. deglo ospit. 1885, Nr. 1. Allg. med. Centr. Ztg.

Rusconi empfiehlt für die subcutane Injection die Combination von Cocain mit Morphinum als besonders nutzbringend, indem die Injection (Cocain 1½ bis 3 Centigramm, Morph. 1 Ctgrm., Aqu. dest. 2 Grm.) selbst nicht unangenehm empfunden wird und die schmerzlindernde Wirkung schneller eintritt und nicht selten 8—9 Stunden, auch wenn die Schmerzen sehr heftig waren, anhält. Die Combination von Atropin mit dem Cocain (mit oder ohne Morphinum) kann Rusconi wegen der nach Anwendung desselben auftretenden Symptome von Atropinvergiftung, wiewohl die anästhetische Wirkung dieselbe ist, nicht empfehlen.

Abonnementpreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 30
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: IV. Congress für innere Medicin: Chirurgische Erfahrungen über Tuberkulose von Prof. Volkmann. (Schluss.) — Referate: Klinisch experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Karlsbader Thermalwassers auf die Magen-Darmfunction nebst Grundlagen einer rationellen Trinkcur, basirt auf Versuchen und Karlsbader Erfahrungen von Dr. W. Jaworski. — Discussion über die Wirkung des Phosphor bei Rachitis. (Fortsetzung.) — Therapie der Cholera infantum (nostras) von Dr. Ad. Baginsky. — Ueber Cocain als Mittel zur Lokalanästhesie der Schleimhäute von E. Fränkel. — Zur localen Wirkung des Kalomels bei Syphilis von Fürbringer. — Literatur.

XIV. Kongress für Chirurgie.

Chirurgische Erfahrungen über Tuberkulose.

Von Professor Volkmann in Halle.

(Schluss.)

B. Allgemeine Betrachtungen.

36. Der tuberkulöse Charakter einer Affektion ist nicht zu bezweifeln, wenn die Impfung positive Resultate ergibt, der Tuberkelbacillus aufgefunden wird und die anatomische Untersuchung die bekannten Strukturverhältnisse in den erkrankten Geweben nachweist.

37. Die Verbreitung der Tuberkulose erfolgt auf verschiedenen Wegen und auf sehr verschiedene Weise:

a) Dadaurch, dass der ursprüngliche Herd wächst.

b) Durch Eindringen des tuberkulösen Virus (Bacillen) von dem ursprünglichen Herde aus in die Lymphgefässe.

c) Durch Eindringen des tuberkulösen Giftes in einen serösen Sack von einem benachbarten tuberkulösen Herde her, was entweder durch Ausbreitung dieses Herdes bis auf die Innenwand des Sackes, oder durch Einbruch von Eiterungs- und Erweichungsproducten, welche Bacillen enthalten, geschieht.

d) Durch das in gleicher Weise erfolgende Eindringen von tuberkulösem Gifte, oder der dasselbe enthaltenden Producte der Eiterung und des Zerfalls in mit Schleimhaut ausgekleidete Canäle und Höhlen, in denen das Gift entweder stagnirt, oder bis zu seiner

Ausscheidung aus dem Organismus längere Wege zu passiren hat, auf denen es die Schleimhaut durch seinen Contact infiziert und neue miliare Eruptionen veranlasst.

e) Durch Eindringen des Giftes von einem benachbarten Herde aus in ein nicht thrombirtes, meist grösseres, namentlich venöses Gefäss, oder in eine direct in's Blut führende Lymphbahn, wonach sodann die Generalisation, die acute allgemeine Miliartuberkulose folgt. Die tuberkulöse Erkrankung einer Venenwand von einem austossenden Herde aus ist als die gewöhnlichste Ursache dieses Vorganges anzusehen.

38. Die Empfänglichkeit für das tuberkulöse Gift ist beim Menschen auf gewisse Individuen und selbst bei diesen wieder auf gewisse Zeiten und bestimmte Organe und Gewebe beschränkt. Bei der Häufigkeit des Vorkommens von tuberkulösen Erkrankungen aller Art im nördlichen Europa müssen sich wohl alle Menschen oft genug einmal Tuberkelgift incorporiren, vor allen Dingen solche, die unausgesetzt mit Tuberkulösen verkehren.

39. Diese Empfänglichkeit ist auch bei den Erkrankungsformen, mit denen der Chirurg zu thun hat, gewöhnlich durch hereditäre Belastung überkommen.

40. Die tuberkulösen Erkrankungen treten sehr häufig multipel auf.

41. Es liegt kein Grund vor, in Fällen multipler Herderkrankungen die jüngeren als von dem ältesten Herde aus secundär durch Autoinfection entstanden zu betrachten und namentlich den tuberkulösen Gelenks- und Knochenkrankheiten, wie es neuerdings vielfach geschehen ist, den metastatischen Charakter zu vindiziren.

42. Die operative Entfernung eines tuberkulösen Herdes wird selbstverständlicherweise die Entstehung einer acuten allgemeinen Miliartuberkulose, oder die weitere Infection von Lymphdrüsen von diesem Punkte aus unmöglich machen, aber sie verhindert nicht

die spätere Entstehung gleichwerthiger Erkrankungen an anderen Orten und beseitigt nicht etwa die Gefahr einer späteren Lungentuberculose.

43. Die örtliche Rezidive nach Operationen bei tuberkulösen Erkrankungen, das Wieder-Fungöswerden der Wunde etc., finden ihren Grund nicht in der Constitution des Kranken, in der tuberkulösen oder skrophulösen Diathese, wie man sich dies gewöhnlich vorstellt; sie sind vielmehr ausschliesslich dadurch bedingt, dass die Operation keine reine war und dass irgendwo tuberkulöses Gewebe zurückblieb, welches nachher weiter wucherte und auch die gesunden Granulationen, Gewebe, Narben wieder infizirt.

44. Trotz alledem ist die grosse Mehrzahl aller tuberkulösen Knochen- und Gelenk-leiden sicher auf traumatische Anlässe zurückzuführen; indess nicht auf schwere Wunden und Verletzungen, sondern auf leichte Traumen, Contusionen, Distorsionen, welche bei Individuen, die keine Empfänglichkeit für das tuberkulöse Gift besitzen, keine weiteren Folgen gehabt hätten.

45. Nicht ohne Bedeutung für die Chirurgie ist die Frage, inwieweit der Tuberkelbacillus für sich allein Eiterung macht und inwieweit die Erweichung und Vereiterung tuberkulöser Herde durch den Hinzutritt septischer Stoffe begünstigt wird, welche in den todtten Gewebsmassen eben dieser Herde einen geeigneten Nährboden finden.

46. Die Tuberculose zeigt bei Kindern und Erwachsenen hinsichtlich der Localisation der Herde in den verschiedenen Organen, Körperregionen und Geweben die grössten Verschiedenheiten; ebenso in Betreff der Heilbarkeit und der Lebensgefahr. Genauere statistische Ermittlungen über diese Punkte sind wünschenswerth.

Bei Kindern tritt unendlich leichter die Heilung ein, als bei Erwachsenen. Die tuberkulösen Gelenks- und Knochenaffectionen bei Kindern circumskribiren sich leichter. Die tuberkulösen Herderkrankungen äusserer Organe combiniren sich bei Kindern unendlich seltener mit tödtlich verlaufender Lungentuberculose als bei Erwachsenen.

47. Der Streit über die Identität von Tuberculose und Skrophulose ist immer noch nicht ausgefochten. Zunächst würde festzustellen sein, welche Formen auch leichter sogenannter skrophulöser Affectionen noch durch den Tuberkelbacillus hervorgerufen werden.

48. Es ist nicht zu bezweifeln, dass gewisse Arzneimittel, örtlich auf tuberkulöse erkrankte Gewebe applizirt, einen heilsamen, vielleicht selbst spezifischen Einfluss ausüben.

Die günstige Wirkung von Quecksilberpräparaten bei Lupus (graue Salbe) ist z. B. nicht zu bestreiten. In Betracht kommen neben den Quecksilberpräparaten besonders: Jodoform, Jod, Arsenik, Milchsäure etc. Das Gesagte gilt in gesteigertem Maasse von der internen Anwendung von Arzneimitteln.

Discussion.

v. Langenbeck ist bisher der Ansicht gewesen, dass Hauttuberculose und Lupus identisch seien, besonders in Rücksicht darauf, dass man beim Lupus dieselben Bacillen findet, wie bei anderen tuberkulösen Affectionen.

Doutrelepont (Bonn). Nach Neisser müssen wir drei Formen der Hauttuberculose unterscheiden: Lupus, Scrophuloderma und eigentliche Hauttuberculose, die tuberkulösen Geschwüre. Die von v. Langenbeck erwähnte lupöse Erkrankung der Haut beobachtete D. am Rhein leider sehr häufig. Es handelt sich meist um Lupus papillozus, dessen pathologisch-anatomisches Bild von Carcinom kaum zu unterscheiden ist. So wurde in je einem derartigen Falle sowohl von Prof. Rindfleisch, wie von Prof. Köster pathologisch-anatomisch die Diagnose Epithelialcarcinom gestellt. Die Behandlung besteht in Auskratzen und Sublimatumschlagen und ist günstig; doch lassen sich Contracturen leider kaum verhindern, da die Patienten viel zu spät sich in die Behandlung begeben.

Lassar (Berlin). Die Identität von Lupus und Hauttuberculose dürfte vom klinischen Standpunkte nicht völlig unanfechtbar sein. Hierher gehören besonders die Fälle von Lupus, welche gesunde, blühende Menschen befallen und in circumskripten Weise auf der Haut verharren. Die bisherigen Beweise, dass diese Fälle in das Gebiet der Tuberculose zu rechnen sind, scheinen L. nicht zureichend zu sein. Die schwerwiegendsten sind die von Doutrelepont ausgeführten Impfversuche bei Kaninchen. Dagegen sind die Befunde von Bacillen durchaus different von den gewöhnlichen bei Tuberculose, indem das quantitative Verhältniss ein überraschend verschiedenes ist. Es ist also die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass es sich um eine ganz besondere chronische Affection der Haut handle, welche vielleicht auf ähnlichen bacillären Momenten beruhe, deren klinische Identität aber durchaus nicht bewiesen ist. Dafür sprechen auch die therapeutischen Prozesse. In viel zarteren Organen, als es die Haut ist, können wir die Krankheit vernichten, in der Haut bekommen wir nur momentane Heilungen und immer wieder in den Narben Rezidive.

Esmarch hat seit vielen Jahren die Ueberzeugung, dass Lupus eine Hauttuberculose sei, und zwar in Folge der Beobachtung, dass aus ulzerirten tuberkulösen Lymphdrüsen am Halse sich Lupus in der Continuität entwickelt habe. In anderen Fällen schloss sich der Lupus an vereiterte tuberkulöse Geschwüre an. Eine andere Art der Entstehung des Lupus ist die aus ekzematösen Hautpartien im Gesichte, die E. als eine bei jugendlichen Individuen der Tuberculose verdächtige Erkrankung betrachte, ebenso wie die phlyktänuläre Conjunktivitis und Keratitis. Wahrscheinlich bildet die bei Ekzem entblösste oberflächliche Hautschichte ein Ostium für die Invasion der Bacillen. Von diesen Ekzemen aus können sich dann die chronischen Entzündungen der Halsdrüsen entwickeln, die dann zu den bekannten tuberkulösen Lymphomen führen. Die schwere Heilbarkeit führt auf den Umstand zurück, dass auch die Schweissdrüsen von dem Prozesse befallen werden, deren tiefe Lage sie vor der Entfernung mit dem scharfen Löffel schützt. E. zieht deshalb die tiefe Exzision der ganzen

Hautpartie vor, mit Transplantation von gesunder Haut aus dem Arme, eventuell aber eine tiefgreifende Aetzung nach der Ausschabung.

v. Bergmann fragt, was nach Abtrennung der verschiedenen Lupusformen eigentlich von Hauttuberkulose noch übrig bleibt.

Volkmann erwidert, dass hiezu solche Fälle gehören, wo die Haut geschwürig zerfällt, unterminirte Geschwürsränder zeigt, ohne dass irgendwo ein charakteristisches Knötchen bemerkt werden kann. Solche Fälle sind reine Tuberkulose und heilen ohne Rezidive, wovon letzteres für Lupus charakteristisch ist.

v. Bergmann kann ein solches Charakteristikum nicht gelten lassen, da auch bei Lupus nach Zerfall der Knötchen eine derartige Geschwürsfläche entstehen kann. Eine klinische Unterscheidung bei einer derartigen Trennung biete nur die leichtere Heilbarkeit.

König: Die Differenz ist folgende: In einem Falle geht von einer in der Tiefe liegenden tuberkulösen Drüse ein käsiger Abszess aus. Die entzündliche tuberkulöse Neubildung macht dann von der Tiefe her die Haut krank. Die Affection spielt also in der Kutis, die Krankheit kriecht an den Seiten weiter, unterminirt die Haut und zerstört diese gegen die Oberfläche. Das ist kein Lupus; Lupus sind die Fälle, wo die Affection eigensinnig auf der Haut bleibt und nicht, ausser in toto, unter die Haut geht.

II. Tuberkulöse Erkrankungen der dem Chirurgen zugänglichen Schleimhäute.

Maass (Freiburg). Die Tuberkulose der Zunge ist besonders in ihrer Differentialdiagnose schwer vom Carcinom zu unterscheiden. Die Zungentuberkulose tritt in zwei Formen auf, einer oberflächlich geschwürsartigen Form, die syphilitischen Geschwüren ähnlich ist, aber leicht zu diagnostizieren ist, und einer tiefgreifenden, geschwulstbildenden Form, deren Diagnose erst mikroskopisch zu stellen ist. Die Prognose ist eine relativ günstige. In einem Falle trat nach einem Jahre Lungentuberkulose ein, im anderen Falle vollkommene Heilung mit einem Zungenstumpfe ohne Rezidiv.

König: Es gibt in der Nase eine ausserordentlich charakteristische Form von Tuberkulose, die Volkmann gewiss nur vergessen hat, zu erwähnen, nämlich das tuberkulöse Fibrom, das bald am Septum, bald an den Muscheln auftritt und oft einen Schleimpolypen vortäuscht. Bei der Untersuchung findet man, dass es sich um fibroides junges Bindegewebe handelt, in welches zahlreiche Tuberkel eingesprengt sind.

III. Tuberkulose des Uro-Genitalapparates.

König: Die Erkrankung der männlichen Uro-Genitalorgane muss scharf nach den Wegen geschieden werden, welche dieselbe nimmt. Volkmann hat besonders die Formen angeführt, bei denen die primäre Erkrankung den Hoden betrifft. Es kann dann von dem Hoden aus die Tuberkulose durch den Samenstrang in die Blase und bis zur Niere wandern. Diese Form ist die entschieden günstigere. Ein andermal geht die Erkrankung von den Nieren aus, ergreift den Ureter, die Blase und zuletzt den Hoden. Hier ist also die Nierentuberkulose das Primäre; es kann hierbei dem Kranken wenig nützen, wenn man ihm den erkrankten Hoden fortschneidet. In Bezug auf die ersteren Fälle ist K. mit Volkmann einverstanden, die Kranken zu kastriren, betont aber, dass dies nicht absolut nöthig ist, da viele Kranke, die in die Operation nicht einwilligen, doch noch jahrelang gesund bleiben. Gerade beim Hoden findet man eine eigenthümliche langdauernde Latenz der Tuberkulose.

v. Langenbeck gesteht, dass gerade die Forderung Volkmann's, möglichst früh zu kastriren, ihn sehr erregt habe, denn es sei nicht einerlei, dass man bei einem Knaben oder jungen Manne beide

Hoden entfernt. Er gehe deshalb nur schwer an diese Operation und habe gefunden, dass bei Hodentuberkulose sehr wohl Heilung bei zweckmässiger Behandlung eintreten kann, besonders bei Kindern und jungen Leuten. — Redner berichtet als Beispiel von einem Kinde, das an Tuberkulose der Epididymis litt und bei welchem unter einer antiskrophulösen Therapie vollständige Heilung eintrat. Ähnliche Fälle hat L. häufig beobachtet. Erst im späteren Mannesalter sei die Prognose schlechter. Dann sei die Kastration besonders beim Vorhandensein von Lungensymptomen vorzuziehen. Es schütze aber die Kastration keineswegs vor Rezidiven. So sah L. bei einem einseitig kastrierten Patienten, der eine gute Reconvalescenz durchmachte, schon nach zwei Jahren den anderen Hoden tuberkulös erkranken. Nach Kastration desselben ging der Patient bald an florider Tuberkulose zu Grunde. Tuberkulöse Hoden bei Kindern und jungen Leuten soll man niemals kastriren, vielmehr die Heilung durch antiskrophulöse Mittel, Leberthran, Kreuznach, Seebäder versuchen. Die Neigung, bei Hodentuberkulose zu kastriren, ist augenblicklich eine sehr allgemeine; so berichtet L. von zwei jungen Leuten, denen die Kastration gerathen war, denen beiden er aber abgerathen hat.

Volkmann schiebt die Verschiedenheit der Anschauungen auf den verschiedenen Grad der Krankheit; auch er operire nur schwere Fälle; Kinder habe er überhaupt noch nicht kastriert.

Die weitere Discussion über die „Erfahrungen über Tuberkulose“ wird bis zum nächsten Congresse verschoben.

Referate.

Klinisch experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Karlsbader Thermalwassers auf die Magen-Darmfunction nebst Grundlagen einer rationellen Trinkcur, basirt auf Versuchen und Karlsbader Erfahrungen.

Von Dr. W. Jaworski, Docent an der med. Klinik in Krakau; im Sommer pract. Arzt in Karlsbad.

(Aus der med. Klinik des Prof. Korczynski in Krakau.)
Deutsches Arch. für klin. Med. B. XXXVII. Heft I.

I. In der ersten Versuchsreihe (17 Individuen mit 136 Vers.) wurde erforscht, wie sich die Magenfunction nach 0, 1, 2, 3 . . . Viertelstunden nach Aufnahme des Karlsbader Wassers verhält. Zu diesem Zwecke wurden früh nüchtern 250—750 Ctm. Karlsb. Wasser von verschiedener Temp. 18°—55° C. in den Magen eingeführt, dann 0, 1, 2, 3 . . . Viertelstunden gewartet, worauf 100 Ctm. dest. Wasser in den Magen eingeführt und gleich aspirirt wurde. Die abgemessene Magenflüssigkeit wurde auf die Acidität resp. Alkalinität, freie Salzsäure, Schleim, Gallenfarbstoff, Sulfate, Verdauungskraft und unter dem Mikroskop untersucht. Die interessantesten Ergebnisse dieser Versuchsreihe sind folgende:

1. Die neutralisirte Magensäure regenerirt sich binnen 1—2 Viertelstunden, erreicht in der zweiten Stunde erst ihr Maximum, das grösser ist als durch das Eiswasser hervorgerufene, und fällt sehr langsam durch mehrere Stunden zur ursprünglichen Reaction herab.

2. Das Verdauungsferment wird durch das Karlsbader Wasser total vernichtet; regeneriert sich aber, jedoch nur sehr langsam, nicht in demselben Verhältnisse, wie die Magensäure, so dass das Optimum der Verdauungskraft des Magensaftes hinter dem Maximum der Acidität des Magensaftes liegt.

3. Die Salze des Karlsbader Wassers verschwinden aus dem Magen erst später als das Wasser selbst nach 3—4 Viertelstunden. Solange sie im Magen vorhanden sind, hemmen sie die Peptonisationsfähigkeit des Magensaftes.

4. Die Magenflüssigkeit wird nach Einführung des Karlsbader Wassers an Schleim ärmer als vorher.

5. Oft erfolgt in der zweiten oder dritten Viertelstunde nach Aufnahme des Karlsbader Wassers ein reichlicher Gallenerguss in den Magen.

6. In mancher Beziehung abweichend, ist das Verhalten: kleiner, grosser, wiederholter, warmer und kalter Portionen Thermalwassers.

7. Verschiedene Abweichungen zeigen pathologische Zustände, meistens Verlangsamung der ganzen Action.

8. Der Harn wird erst in der Menge von 750 Ctm. Thermalwasser neutralisirt.

9. Der Einfluss auf die Darmfunction war bei angewendeten Gaben sehr klein.

10. Die Aenderungen in den subjectiven Symptomen sind in der Mehrzahl der Fälle vortheilhaft ausgefallen.

II. Die zweite Versuchsreihe (12 Individuen mit 48 Vers.) hatte den Zweck, die Verdauung des Eiweiss im Magen selbst unter dem Einflusse des Karlsb. Wassers zu ermitteln, um zu erfahren, ob in der That die Verdauungsfähigkeit des Magensaftes durch Karlsb. Wasser gestört wird. Zu diesem Zwecke wurde den Versuchs-Individuen den einen Morgen nur Eiswasser, den anderen bloss Karlsb. Wasser, und den dritten Karlsbader Wasser und hartgekochtes Hühnereiweiss zusammen oder 1, 2, 3... Viertelstunden nach dem Thermalwasser in den Magen gebracht; der Mageninhalt nach einer gewissen Zeit aspirirt, und ebenso wie in der ersten Versuchsreihe (auch auf Pepton und Syntonin) untersucht. Die vorzüglichsten Ergebnisse sind folgende:

1. Die Acidität des Magensaftes unter combinirter Wirkung von Karlsb. Wasser und Eiweiss ist grösser als durch Reizung mit Eiswasser, oder mit Karlsb. Wasser allein, und zuweilen gar grösser, als im Falle wenn das Eiweiss allein in den Magen gebracht wäre.

2. Bei gleichzeitigem Hineinbringen des Karlsb. Wassers und des Eiweiss in den

Magen, wird in demselben die Verdauungskraft stark herabgesetzt.

3. Wird aber das Eiweiss nach $\frac{1}{2}$, besser nach 1 Stunde oder später nach dem Trinken des Karlsbader Wassers gebracht, so ist die Peptonisations-Fähigkeit desto stärker, je ein längerer Zeitraum zwischen dem Wassertrinken und Eiweissaufnahme verstrichen ist; und

4. durch hineingebrachtes Eiweiss und die durch das Karlsb. Wasser angeregte Acidität, noch sehr stark erhöht, auch die

5. mechanische Leistungsfähigkeit des Magens scheint zu steigen, indem weniger Eiweissstücke im Magen vorgefunden werden.

III. Die praktisch wichtigste ist die 3. Versuchsreihe, an 8 Individuen mit 41 Vers. angestellt. Diese bezweckt, die Aenderung der Magenfunction nach längerem Gebrauch des Karlsb. Wassers zu erforschen. Es wurde an den Versuchsindividuen die Magenfunction mit Eiswasser, sowie Eiweiss vor Beginn und nach Beendigung der Karlsb. Curgeprüft. Die vorzüglichsten Ergebnisse sind:

1. Bei saurem Magensaft wird durch Karlsb. Cur die Acidität stark herabgesetzt, und zwar je länger, desto mehr, so dass dieselbe bei Uebermass der Cur in alkalische umschlagen kann und die Magensäure konnte durch kein Mittel mehr regenerirt werden.

2. Aehnlich wird die Verdauungsfähigkeit des Magensaftes herabgesetzt, und die Ansäuerung desselben bringt nur geringe Beförderung derselben.

3. Der Mageninhalt wird an morphotischen Bestandtheilen (Schleim, Fermentorganismen u. s. w.) ärmer.

4. Das Karlsb. Wasser reagirt zu Ende der Cur nicht mehr so stark auf die Magenfunction, als zu Anfange. Der Magen wird auf die Reize weniger empfindlich.

5. Die subjectiven gastrischen Beschwerden mildern sich gewöhnlich während der Trinkcur, wenn die Reactionsfähigkeit der Magenfunction herabgestimmt wird. Nach zu langem Gebrauch des Wassers treten eigenthümliche dyspeptische Zustände zum Vorschein.

In der Abhandlung sind weiter der Vollständigkeit und des Zusammenhanges wegen aus der alten Literatur (15., 16. Jahrh.) in Erinnerung gebracht zuverlässige interessante Beobachtungen über die Wirkung viel grösserer Mengen Karlsb. Wassers denn bis 50 Becher = 10 Liter auf einmal, vorzüglich aber aus dem Grunde, da solche colossale Quantitäten jetzt nicht zu Versuchen angewendet werden könnten (ohne mit dem Strafprocess bedroht zu werden). Ferner wurde über die Verschiedenheit der Wirkung des

Karlsb. Wassers und des Quellsalzes nach einer anderen Reihe von experimentellen Untersuchungen erwähnt. Endlich wurde aus den gewonnenen Resultaten und den bisherigen Erfahrungen der Karlsbader Praxis die Gebrauchsanweisung des Karlsb. Wassers zur Trinkcur der Discussion unterzogen und zwar: Die Trinkcur ist mit dem Krankheitsfalle stets zu specificiren. Die Trinkzeit ist nüchtern die beste und zulässigste; die Trinktemperatur ist nicht 55° C. zu übersteigen; das Trinkquantum soll gering sein bei Magenkrankheiten, bei anderen auch grösser, jedoch bei Einführung grösserer Quantitäten Thermalwasser ist die Einführung einer grösseren Menge per Rectum vortheilhafter, und bei Darmkrankheiten stets angezeigt; ist dies nicht thunlich, so solle Quellsalz dem Thermalwasser zugesetzt werden; die Trinkintervalle sind bei Magenkrankheiten auf länger als 15 Min. zu verschieben und das Frühstück nach 2 Stunden zu erlauben. Die Dauer der Cur bei Magenkranken soll nicht vier Wochen übersteigen und der Erfolg wöchentlich durch innere Magenuntersuchung controllirt werden. Der Verfasser führt nämlich Versuche an, dass durch eine abundante, und mehrjährig sich wiederholende Karlsbader Cur die Säuresecretion des Magens total vernichtet wurde, so dass aus einer sauren Hypersecretion sich ein Insufficienz der Magensecretion herausgebildet hatte.

Die vorliegende Arbeit hat auch den entfernteren Zweck, die balneotherapeutische Forschung auf experimentell klinische Bahnen zu lenken und bringt den Vorschlag, in den einzelnen Curbädern klinische Versuchstationen zu errichten, die in Bezug auf die Indicationen und therapeutischen Erfolge mehr practischen Nutzen bringen würden, als die Aufzeichnungen der chemischen und meteorologischen Verhältnisse des Curortes.

Ein kurzes Referat kann den Eindruck der originellen, streng wissenschaftlichen Denkweise dieser Arbeit nur schwer wiedergeben, deshalb verweisen wir auf das Original selbst.

W.

Discussion über die Wirkung des Phosphor bei Rhachitis.

(Aus der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.)

(Fortsetzung.)

Dr. Kassowitz: Baginsky hat sich zwar im Allgemeinen gegen den Werth der Phosphorbehandlung für den rhachitischen Prozess ausgesprochen, aber zugestanden, dass ein wichtiges Symptom, die nervösen Reizungen und der Laryngospasmus, in eklatanter Weise durch Phosphor bekämpft werde.

Im Ganzen ist bisher über 1600 positiv günstige Fälle berichtet worden; die Fälle, auf welche sich zweifelnde Aussagen stützen, betragen im Ganzen 110.

Mit der Phosphorbehandlung bei Rhachitis verhält es sich ähnlich wie mit der Quecksilberbehandlung bei Syphilis; die weitaus grösste Mehrzahl der Aerzte zweifelt nicht daran, dass das Quecksilber eine spezifische Heilwirkung auf Syphilis ausübt; trotzdem gibt es eine ganze Sekte sogenannter Antimerkuralisten, welche einfach sagen: Was Ihr für Heilung durch Quecksilber haltet, ist spontane Heilung, was Ihr für tertiäre Syphilis haltet, ist die Folge von Quecksilber. Eine solche Gegnerschaft gegenüber positiven Behauptungen hat keine andere Wirkung, als dass viele Kranke des Vortheiles einer guten Therapie entbehren müssen.

Was nun die Aeusserungen über negative Erfolge mit der Phosphortherapie betrifft, so ist zunächst zu erwähnen M. Weiss in Prag. Er stützt sich im Ganzen auf 8 Fälle und ist überhaupt Gegner meiner Rhachitistheorie, ohne diese Gegnerschaft weiter zur begründen.

Schechten in Berlin hat 41 Fälle beobachtet, 23 mit günstigem, 18 mit negativem Erfolge. Daraus schliesst er nun, dass der Phosphor kein spezifisches Heilmittel sei und dabei lässt er es bewenden, ohne es der Mühe werth zu finden, weitere Beobachtungen anzustellen. Er behauptet, dass in meinen Fällen nicht der Phosphor, sondern die hygienischen Masseregeln günstig gewirkt haben; ich habe aber ausdrücklich betont, dass ich, um meine Experimente rein zu erhalten, gar keine weiteren Massnahmen, als die Phosphortherapie angeordnet habe.

Was nun die Einwände des Herrn Dr. Hryn'schak betrifft, so hat er seinen kritischen Bemerkungen keine eigenen mikroskopischen und experimentellen Untersuchungen zu Grunde gelegt; seine theoretischen Bedenken berühren fast gar nicht das Wesen meiner Rhachitistheorie. Er bemängelt, dass ich die Vermehrung und übermässige Füllung der Blutgefässe an den Appositionstellen als entzündlichen Vorgang ansehe; aber was hat das zu thun mit dem Wesen meiner Theorie, welche dahin geht, dass der Kalkmangel nicht auf Mangel an zugeführten Kalksalzen beruhe, sondern darauf, dass die vermehrte Plasmaströmung die Ablagerung der Kalksalze verhindert und die bereits abgelagerten wieder in Lösung bringt. Es ist gleichgiltig, ob die Vermehrung und Erweiterung der Blutgefässe ein entzündlicher Prozess ist oder nicht; ebenso gleichgiltig für das Wesen meiner Theorie ist es, ob die Lösung der Kalksalze durch das Plasma selbst oder die in demselben enthaltene Kohlensäure erfolgt.

Wagner's Entdeckung ging dahin, dass an der Grenze zwischen Dia- und Epiphyse statt der geringen Schichte von spongiöser Knochensubstanz sich eine breite und dichte Knochenmasse zeigt. Wagner glaubt, dass es sich hier um eine Vermehrung der Knochenbildung handelt; ich aber glaube, dass die Einschmelzung des Knochengewebes eine verminderte ist. Herr Dr. Hryn'schak behauptete nun ganz einfach, ohne jede Beweisführung, dass Wagner Recht habe und ich Unrecht; das aber ist keine Argumentation.

Warum Herr Dr. Hryn'schak in seinen 24 Fällen nur negative Erfolge aufgeführt hat, darüber kann ich mich nicht in Vermuthungen ergehen, aber er selbst hätte sich fragen müssen, woher es komme, dass gerade bei seinem Materiale die Dinge so ganz anders stehen, wie bei den anderen Autoren. Der grosse Kontrast zwischen seinen und den Resultaten der anderen Autoren ist ihm nicht entgangen, und er hilft sich mit der Hypothese, dass die Rhachitis nicht durch den Phosphor heile, sondern durch Selbstheilung, durch den günstigen Einfluss der Jahreszeit und durch den Leberthran.

Was nun die Selbstheilung betrifft, so habe ich in meiner letzten Publikation ja selbst dargethan,

dass die Rhachitis spontan heilen könne. Nach meiner Theorie beruht ja der entzündliche Prozess der apponirenden Theile des Knochengewebes auf dem ausserordentlich energischen Wachstume in den ersten Lebensjahren. Da diese Energie in dem 4.—6. Lebensjahre schon nachlässt, so sehen wir in dieser Zeit fast niemals floride Zeichen der Rhachitis, sondern nur Verkrümmungen. Die Rhachitis ist eben erst nach Jahren geheilt. Nach Annahme des Herrn Dr. Hryntschak müssten wir nun in allen unseren günstigen Fällen annehmen, dass die Heilung so auffallend früh eingetreten ist. Mit solchen Zufällen aber dürfen wir nicht rechnen. Dass die Jahreszeit einen günstigen Einfluss auch auf die Rhachitis ausübt, ist ja bekannt; wir sehen, dass, je weiter wir in den Sommer kommen, desto seltener die schweren Formen werden. Aber Herr Dr. Hryntschak weiss es auch selbst, dass meine Beobachtungen sich ebenso auf den Winter beziehen, wie auf den Sommer. Meine Fälle sind auch im Winter rasch geheilt. Was endlich den Leberthran betrifft, so habe ich ja in meiner Publikation ausdrücklich betont, dass ich anfänglich durch 3 Jahre nur eine ölige Emulsion angewendet habe und erst dann aus finanziellen Gründen zum Leberthran übergegangen bin.

Auch Herr Prof. Monti gibt zu, nach Einleitung der Phosphorbehandlung rasche Veränderungen in den Symptomen der Rhachitis beobachtet zu haben, und doch kommt er zu dem Resultate, dass der Phosphor nichts nütze. Er hat nämlich der Phosphorbehandlung ein schlechthin unerreichbares Ziel gesetzt; er ist nicht zufrieden damit, dass die erweichten Knochen erhärten und gleichzeitig die funktionellen Störungen sich bessern, sondern er verlangt eine Restitutio ad integrum. Wenn es einem rhachitischen Kinde nach mehrwöchentlicher Phosphorbehandlung besser geht, so ist Prof. Monti nicht zufrieden, wenn nicht nachgewiesen wird, dass das Kind auch die seinem Alter zukommende normale Länge und das Gewicht habe; er verlangt etwas Uumögliches; geknickte Knochen werden durch Phosphor nicht gerade, aus einer Hühnerbrust kann kein gewölbter Thorax werden. Aber Herr Prof. Monti wird zugeben, dass er an andere Medikamente nicht denselben idealen Massstab anlegt. Er empfiehlt z. B. das Chininum ferro-citricum bei Diphtheritis mit Erscheinungen von Blutvergiftung und strebt damit gerade unmögliche Erfolge an.

Die meisten seiner Einwände stützen sich auf Prämissen, die ich als irrthümliche bezeichnen muss, sie sind unbewiesene und unbeweisbare Behauptungen. Er sagt: Kraniotabes bei normalen Schädelumfang heilt von selbst. Ich kann darauf antworten, dass mit wenigen Ausnahmen bei der Phosphorthherapie alle Fälle von Kraniotabes gut werden. Haben nun alle unsere Fälle einen normalen Schädelumfang gehabt? Wie bestimmt Prof. Monti überhaupt den normalen Schädelumfang? Wie kommen die Tabellen, auf die er sich beruft, zu Stande? Es wird eine Reihe von normalen Kindern gemessen und dann ein Durchschnitt berechnet. Ich habe nun zirka 2000 Schädelmessungen gemacht und hiebei rhachitische und nicht-rhachitische Kinder von einander getrennt; so habe ich gefunden: Bei 48 normalen Kindern zwischen dem 4. und 6. Monate schwankte die Cirkumferenz zwischen 38.5 und 43.5, der Durchschnitt betrug 40.4. Bei 50 Kindern zwischen dem 7. und 9 Monate betrug das Minimum 40.0, das Maximum 47.0, der Durchschnitt 43.1 Ctm. Aber aus der Durchschnittsziffer kann doch unmöglich gefolgert werden, dass ein Kind mit 47 Ctm. Cirkumferenz nicht mehr normal ist; das wäre ganz unstatthaft. Herr Prof. Monti sagt ferner: In den ersten Monaten wächst der Schädel gar nicht, sondern erst später, wenn die Fontanellen grösser werden. Woher hat er diese Erfahrung? Auf Autoren

kann er sich nicht stützen; so viele Tabellen ich kenne, in allen heisst es übereinstimmend: das Wachsthum des Schädels wie des ganzen Skelettes ist am intensivsten in den ersten drei Monaten und wird nach und nach kleiner.

Meine Versuche über die Phosphorthherapie sind abgeschlossen, nachdem ich sie durch mehr als sechs Jahre und an mehr als 1000 Kindern angestellt habe. Wenn unsere Verhandlungen etwas ergeben haben, so ist es die Thatsache, dass Herr Prof. Monti und ich über die Prinzipien, von denen man bei Beurtheilung des Krankheitsverlaufes der Rhachitis und irgend eines Heilverfahrens ausgehen muss, weit auseinandergehen.

Dozent Dr. Herz führt zunächst aus, dass Dr. Hryntschak seine Versuche optima fide angestellt, dass er sich strenge an die Vorschriften von Kassowitz gehalten habe. Unter seinen 25 Fällen sei in 5 Besserung eingetreten, bei etwa 10 ist trotz monatelanger Behandlung eine Besserung nicht erfolgt, bei 7—10 hat die Rhachitis Fortschritte gemacht. Ich selbst, sagt Redner, habe vom Phosphor in vielen Fällen günstige Erfolge gesehen, die Unruhe und Schlaflosigkeit sind gewichen, der Appetit ist grösser geworden, die Kraniotabes wurde in einigen Fällen sehr rasch wieder gut. In einigen Fällen von Laryngospasmus war der Erfolg ein eklatanter. Körperwägungen, die Redner vornahm, haben ergeben, dass die Gewichtzunahme bei Rhachitis immer eine sehr beschränkte ist.

(Schluss folgt.)

Therapie der Cholera infantum (nostras).

Von Dr. Ad. Baginsky, Berlin *).

Die Prophylaxe muss beginnen mit der sorgsamsten Beachtung jedweder dyspeptischen Störung junger Kinder zur Sommerszeit, ganz besonders aber solcher Kinder, welche schon ein Mal vor Wochen einen dyspeptischen Katarrh durchgemacht haben, oder sich eben kurz nach der Ablactation befinden. — Welcher Ansicht man auch über die ätiologische Bedeutung der Dentition sein mag, darüber kann kein Zweifel herrschen, dass der dyspeptische Katarrh, ob man ihn nun mit der Zahnung in Beziehung bringt oder nicht, als ernstliche Erkrankung ins Auge gefasst und behandelt werden müsse. Es muss der Thorheit, dass der Durchfall von den Zähnen komme, keiner Behandlung bedürfe, oder gar nicht aufgestopft werden dürfe, endlich definitiv ein Ende gemacht werden; diese Thorheit beim Publikum und leider auch bei vielen Aerzten verbreitet, kostet in den grossen Städten Tausenden von Kindern das Leben.

Man wird Kinder mit primären dyspeptischen Katarrhen in strengster diätetischer Pflege halten, und wird durch die geeigneten, dort angegebenen Mittel den Katarrh zu beherrschen suchen. Ist man bei herannahender warmer Jahreszeit nicht im Stande, einen definitiven Erfolg zu erzielen, dauert der Katarrh an, so entschliesse man sich nach geeignetem Wechsel

Wir entnehmen den obenstehenden Aufsatz der Monografie über:

Die Verdauungskrankheiten der Kinder von Dr. Adolf Baginsky, Dozent für Kinderheilkunde in Berlin. Tübingen 1884. H. Laupp'sche Buchhandlung.

Diese Monografie bildet das 3. Heft der vom Autor herausgegebenen „Practischen Beiträge zur Kinderheilkunde“ deren erstes die Pneumonie und Pleuritis, deren zweites die Rachitis behandelte. Auf breiter klinischer Basis ruhend, bieten speciell die Studien über die kindlichen Verdauungskrankheiten ein allgemein praktisches Interesse.

(Anmerk. des Referenten.)

der Ernährung zur Entfernung der Kinder aus dem gefährlichen Rayon der Grosstadt und schicke dieselben auf's Land unter gleichzeitiger möglichst gut gewählter ärztlicher Ueberwachung.

Die eigentliche Therapie hat ganz verschiedene Aufgaben, je nachdem man den Krankheitsfall mitten im Choleraanfalle oder in der Reactionsperiode zur Behandlung bekommt.

Therapie des Choleraanfalles. Die Aufgaben für den Arzt sind zweierlei: 1) die Massenhaftigkeit der Ausscheidungen zu unterdrücken, 2) die Herzkraft zu beleben und dem drohenden Kräfteverfall entgegenzutreten. Nur im Beginne des Anfalles kann man versuchen, beiden Indikationen gleichzeitig zu genügen, je weiter derselbe fortgeschritten ist, und je intensiver das Bild des Collaps hervorgetreten ist, desto mehr wird die Thätigkeit des Arztes von der zweiten Aufgabe allein absorbiert. Soll man versuchen, durch Mittel, welche die Darmeristaltik zu beruhigen geeignet sind, der ersten Indikation nachzukommen? Mit einem Worte, soll man Opiate verabreichen? — Die Antwort kann nur bedingt bejahend lauten. Das Opium ist für Kinder, und zwar je jünger dieselben sind, desto mehr, ein hochgefährliches Mittel, seine Wirkung ist zuweilen unzweifelhaft günstig, wo es aber im Stich läßt, hat es sicher Geschadet. Seine Anwendungsweise ist also gänzlich von der Beschaffenheit des Einzelfalles abhängig. — Sind die Kinder sehr unruhig, deuten fortdauerndes Winseln, Aufschreien, Umherwerfen, Schmerzensäusserungen bei Berührung des Abdomen auf kolikartige Schmerzen, so bleibt nichts übrig, als Opium zu geben; am besten in Verbindung mit einem antifermentativen Mittel, mit Calomel, Jodoform, Resorcin, oder Bismuth. Man gebe die Tinct. Opii zu 2—3—5 Tropfen oder das Extractum Opii 0,015—0,03 in 10 Pulver verrieben oder die entsprechende Menge von Pulv. Doveri [bei Kindern bis zu einem Jahre, und lasse gleichzeitig hydropathische Umschläge um den Leib machen. Je ruhiger, apathischer ein Kind von vornherein ist, je weicher, pappiger der Leib, je mehr die Diarrhoen gleichsam insensibel abgehen, je rascher endlich der Verfall, desto weniger ist das Opium am Platze, desto mehr hüte man sich vor dem Mittel, welches die Kinder unter Somnolenz und Sopor zum Tode führt. — Aber auch die antifermentativen Mittel sind nicht ungeeignet, die Ausscheidungen beseitigen zu helfen, die augenscheinlich unter dem Reize der Gährungserreger im Darne erfolgen, dessen gesteigerte Peristaltik davon abhängig ist; man kann also die schon erwähnten Mittel sehr wohl auch ohne Zusatz von Opiat verwenden, nur soll man sich nicht zu viel davon versprechen, nicht zu viel davon erwarten. Man mache sich nur klar, dass es sich bei der Cholera infantum um sehr schwere anatomische Läsionen handelt, die durch die antifermentativen Mittel doch nicht behoben werden können; aber auch die der anatomischen Läsion gleichsam angepassten Mittel sind nicht recht am Platze, weil die functionellen Störungen so rapid sind, dass zu einer gedeiblichen Wirksamkeit derselben keine Zeit bleibt. Daher sind die adstringirenden Mittel, die tanninhaltenen sowohl wie die metallischen, gerade während des Choleraanfalles durchaus nicht am Platze; ihre nicht zu unterschätzende Bedeutung tritt erst bei den secundären Katarrhen ein.

Nicht zu unterschätzen sind aber auch noch hier in dem ersten Stadium des eigentlichen Choleraanfalles die Ausspülungen vom Rectum aus; dieselben müssen aber mit reichlichen Mengen lauwarmen Wassers erfolgen und behutsam gemacht werden. — Je mehr nun trotz der angewandten Mittel der Collaps zunimmt, je mehr Kühle der Extremitäten, tiefes Erbleichen der Haut, collabirte Fontanelle, hippocratisches Aussehen des Gesichts zunehmen, desto weniger halte man sich mit

den Maassnahmen für die Stopfung der Ausscheidungen auf, desto mehr vertraue man den eigentlich belebenden Mitteln. Die diätetischen Heilmittel, schwarzer starker Kaffee, Alkoholica, wie Cognak, Champagner und guter edler Portwein, sind hier an ihrer Stelle; man verabreiche kleine Quantitäten, aber fortdauernd, in kurzen Unterbrechungen, tropfenweise, bis theelöffelweise, je nach dem Alter des Kindes; den Wein am besten rein, Cognak mit etwas eisgekühltem Selterwasser, den Kaffee kalt, wenn er warm erbrochen werden sollte. Unter den Medikamenten sind die auch sonst als Excitantien im kindlichen Alter häufig verwendeten Mittel, Campher, Acidum benzoicum, Liquor Ammonii anisati oder Liquor Ammonii succinici am Platze. Man gebe

Rpt. Camphorae tritae

Acidi benzoici aa 0,03 — 0,05

Sachari Lactis 0,5.

2sttl. 1 Pulver bei Kindern von $\frac{1}{3}$ — 2 Jahr oder Liquor. Ammonii succinici 1—2 g. : 100 $\frac{1}{3}$ sttl. 1 Theelöffel. Leider werden aber die Mittel rasch erbrochen, ohne recht zur Wirkung zu kommen; unter solchen Verhältnissen zögere man nicht, mit den in der Kinderpraxis viel zu selten angewendeten subcutanen Injectionen; man benutzt am besten Aether aceticus oder sulfuricus 2—3—5 gtt. zu einer Injection oder Tinct. Moschii in gleicher Dosis; beide werden vortrefflich vertragen, und ihr belebender Effect kann wenige Minuten nach der Anwendung an der Hebung der Pulsstelle, dem belebteren Aussehen des Gesichtes erkannt werden. — Während der ganzen Zeit, wo unter Erbrechen und Diarrhoe der Collaps zunimmt, oder auf der Höhe ist, verabreiche man selbstverständlich keine eigentliche Nahrung, auch nicht die Mutterbrust. Um den furchtbaren Durst der Kinder zu stillen, nichts anderes als eisgekühltes Selterwasser mit Wein oder Cognak, reichlich, und Kaffee. An die Füße lege man Wärmflaschen, während um den Leib kühle Compressen halbstündlich gewechselt werden können, so lange nicht die zunehmende Algidität auch diese verbietet. — Soll man die Kinder im Anfalle baden? Die Bäder werden von vielen Autoren gelobt, bald warme, bald kühle. Die letzteren verbieten sich bei eingetretener Algidität der Extremitäten im Anfalle von selbst, sie können thatsächlich aber auch während der ersten Periode des Anfalles nur dazu beitragen, das Eintreten der Herzschwäche zu beschleunigen. Warme Bäder, oft von mir verwendet, zuweilen unter Zusatz von erregenden Substanzen, wie Kochsalz, Calmus haben einen nachweislichen Effect nicht gehabt. Ebenso wenig direkt angewendete Hautreize, wie Senfteige oder die neuerdings namentlich von amerikanischen Autoren und auch von Wiedehofer empfohlenen Senfbäder. Zu beiden greift man immer wieder in der Absicht, die erkühlende und zum Sklerem erstarrende Haut zu beleben, fast immer ohne nachweisbaren Erfolg. Entschliesst man sich zur Anwendung des Senfbades, so bringt man das Senfmehl, wie Wiedehofer angibt, in einem Beutel in das Bad, etwa zwei Hände voll für ein Bad und lasse das Kind etwa 5 Minuten im Bade verweilen; die mehrmalige Wiederholung des Bades wird von der geschäftigen Umgebung oft gewünscht werden; dieselbe ist unschädlich, leider auch oft unwirksam.

Neue Aufgaben treten an den Arzt heran während der Reactionsperiode. Man hat hier wohl zu unterscheiden zwischen dem Hydrocephaloid und dem von uns als Typhoid bezeichneten Zustande. Das Hydrocephaloid dokumentirt sich durchaus als ein gleichsam fortgesetztes Stadium des Kräfteverfalls und der darniederliegenden Herzkraft. Eine fortgesetzte, mild stimulirende Behandlung ist gerade für diese Zeit am Platze. Probatorisch fange man an, mit der Darreichung kleiner Gaben von Nahrung; am besten von

sehr verdünnter Milch, eisgekühlt, oder von ebenso verdünnter Biedert'scher Nahrung, oder endlich, wenn die Kinder die Brust hatten, selbstverständlich der Muttermilch. Erst wenn man sieht, dass die Nahrung in kleinsten Mengen vertragen, nicht erbrochen wird, bleibe man bei weiterer Darreichung derselben; wenn nicht, so lasse man dieselbe auch jetzt noch zurück und verbleibe für weitere 10—12 selbst bis 24 Stunden bei der Darreichung von Wein und Kaffee. Die Kinder müssen jetzt warm gehalten werden, und selbst um den Kopf können warme Compressen gemacht werden. — Innerlich die früher angeführten Exoitantien in kleinen Gaben, ganz besonders den Liqueur Ammonii anisati oder succinici. — Man vermeide auch mit den Kindern zu lebhaften Bewegungen. — In dem Masse, als nun weiterhin complicirende Störungen sich herausstellen, bronchitische Symptome, Abscesse, Furunkel, Albuminurie, behandle man dieselben einzeln nach den bekannten Regeln und den sich im Einzelnen ergebenden Indikationen. — Beim Cholera typhoid ist es zuweilen schon die Steigerung der Temperatur, welche Berücksichtigung erheischt; hier muss man sich zuweilen zu temperirten lauen Bädern, aber nicht unter 23° C. entschliessen, oder zu hydropathischen Umschlägen am Thorax und Bauch, namentlich dann, wenn gleichzeitig complicirende Erkrankungen des Respirationstracts in den Vordergrund treten. In letzterem Falle sind Senega und der Liq. Ammonii anisati überdiess geeignete Mittel, besser als die sonst beliebte Ipecacuanha, welche bei der oft noch bestehenden Brechneigung dieselbe von Neuem steigert. — Hochwichtig ist es, von vornherein der Erkrankung der Conjunctiven und der Cornea Aufmerksamkeit zu schenken. Man lasse die Augen fleissig mit lauwarmem Wasser reinigen, und halte dieselben, so lange die Lider nicht völlig schliessen, mit feuchten, mit etwas verdünnter Aq. Chlori getränkten Lappchen bedeckt.

Ueber Cocain als Mittel zur Lokalanästhesie der Schleimhäute.

Von E. Fränkel.

(Breslauer ärztl. Zeitschrift 1884. No. 24.)

F. hat mit günstigem Erfolge das Cocain zur Anästhesirung der Schleimhaut der Vagina, des Cervix und des Uterus versucht. Er verwendet eine 10- oder 20%ige Lösung des Cocain. muriat. entweder in Wasser oder in Alkohol (Cocain muriat. 1,0, Aqu. destill. 3,0, Spir. vin. rectific. 2,0 ohne Säurezusatz nicht zu filtriren!), mit welcher die Schleimhaut nach vorheriger Reinigung entweder gut bepinselt oder mittels eines getränkten Wattebäusches 5—10 Minuten lang in Berührung gebracht wird. Auf diese Weise gelang es F., nachdem er vorher die grosse Empfindlichkeit der betreffenden Theile constatirt hatte, Punctionen, Atzungen mit Lapis infernalis, Auskratzen etc. ganz oder nahezu schmerzlos zu machen. Selbst tiefer liegende Schmerzen, die von einem parametritischen Exsudat ausgingen, liessen nach. Durch das Cocain wurde auch die Hyperämie der Schleimhaut, nicht aber ihre Schwellung und Sekretion geringer. F. empfiehlt daher das Cocain zu operativen und therapeutischen Zwecken in geeigneter Weise.

Zur lokalen Wirkung des Kalomels bei Syphilis.

Von Fürbringer.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. VIII Hft. 6.)

An mehr als 1000 Sekundär-Syphilitischen hat F. die Wirkung des Kalomels auf näselnde Papeln erprobt gefunden und nachgewiesen, dass das Kalomel durch den Kontakt mit den breiten Kondylomen Löslichkeitsbedingungen findet, die dem Mittel seine spezifische Heilwirkung verschaffen, so dass nicht nur seine austrocknende, sondern auch seine mercurielle in Betracht zu ziehen ist. Andere Streupulver haben ja auch einige Wirkung, aber nicht die rasche und bedeutende wie das Kalomel.

Die schon mehrfach ausgesprochene Vermuthung, dass es sich hierbei um eine Abspaltung von Sublimat handelt, ist durch F.'s hierauf gerichtete Untersuchungen bestätigt, da die directe Prüfung des Filtrats des mittels Wassers vom Loc. affect. abgespritzten Kalomelüberzuges (nach dem von F. und nach dem von Schridde modificirten Ludwig'schen Verfahren) im Vergleiche zu Untersuchungen von Kalomelpräparaten ohne vorgängige Applikation breite und dichte Quecksilberjodidbeschläge lieferte. Es muss nach diesen Untersuchungen die in der Zeiteinheit mit den Kondylomen in Kontakt befindliche Sublimatmenge eine recht wirksame gewesen sein, die ungefähr eine $\frac{1}{10}$ %ige stetig wirkende Sublimatlösung zu appliciren.

Versuche, statt des Kalomel direkt Sublimatlösung zu appliciren, waren nicht sehr ermunternd, da stärkere Lösungen zu stark reizen, schwächere zu oft erneuert werden müssen und dann noch der wesentliche Vortheil der Kalomeleinpuderung, die schnelle Trockenlegung der feuchten Papeln, wegfällt.

Terpentin bei malignen Tumoren

wendet Prof. Vingt (Barcelona) an in der Dosis $\frac{1}{2}$ Pravaz-Spritze einer Verbindung von 1 Theil Terpentin Alcohol 1—2 Theile, hatte theilweises oder gänzlichen Verschwinden von Carcinomen, Sarcomen zur Folge. Es bildete sich eine locale Entzündung mit Fieber (39,5), die etwa 8 Tage dauerte.

Revista de ciencias medicas No. 1, 1886.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften
bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 30
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: IV. Congress für innere Medicin: Ueber Antipyrese. — Referate: Extraktion und Perforation des nachfolgenden Kopfes. — Ueber einige Principienfragen in der Electrotherapie von Dr. C. W. Müller. — Zur Therapie der Trichinenkrankheit von Dr. Fiedler. — Discussion über die Wirkung des Phosphor bei Ruchitis. (Schluss.) — Psychische Cur einer Hysterischen von A. Bianchi. — Cocainbehandlung des Keuchhustens und des nervösen (hysterischen) Hustens von Dr. W. Graeffner. — Alkalische Bleioxydlösung zur Behandlung der spitzen Kondylome von Prof. Gerhardt. — Jodkali per rectum von Gerhardt. — Die Desinfection inficirter Wohnungen. — Literatur.

XIV. Kongress für Chirurgie.

Ueber Antipyrese.

Filehne: In dem Referate F's¹⁾ ist eine historische Uebersicht über die allgemeine pathologische und pharmakologische Seite der Fieberlehre gegeben, angefangen mit den sechziger Jahren, d. h. der Einführung der Thermometrie und der Ausbildung wirksamer antipyretischer Methoden in Gestalt einer energischeren Darreichung des Chinins und der Anwendung der kühlen Bäder. In diese Zeit fällt der Kampf der Meinungen über den physiologischen Mechanismus des Fiebers, an dem sich nicht nur deutsche Forscher mit bedeutenden Namen, sondern auch Ausländer lebhaft beteiligten. Als bedeutendstes Resultat hieraus erscheint der Nachweis von der Nachweis von der Steigerung der Wärmeabgabe während eines Fiebers und der noch beträchtlicheren Steigerung der Wärmeproduktion, woran sich anschliesst der Streit über die Ursache dieses Missverhältnisses. Dazu kommen die Untersuchungen über den Chismus, der die erhöhte Wärmeproduktion ausmacht. Nun beginnt die wichtige mit dem Jahre 1874 anfangende Epoche, in welcher Chemie, Chirurgie und Medicin sich ihrer Zusammengehörigkeit bewusst werden, eine Zeit, die untrennbar verbunden ist mit dem Namen Lister (Benutzung der Karbolsäure);

¹⁾ Nach dem Ber. des Centralbl. f. klin. Med.

damit begann denn auch bei den Chemikern die energischere Bearbeitung der Körpergruppen, welche sich vom Benzol ableiten, deren erste Konsequenz die Einführung der Salicylsäure war (Kolbe). Nachdem diese als eminent antiseptisch und antipyretisch befunden war (Buss), prüfte man die Karbolsäure auf ihre antipyretische Wirkung (Desplats, Lichtheim) und die Wirkungen der Dihydroxybenzole (Brenzkatechin, Resorcin, Hydrochinon). Es schliessen sich an die Arbeiten der Chemiker auf dem Gebiete der Chinolin-Derivate, von denen der Ref. eine Gruppe am Menschen prüfte, die hydrirten Chinolinderivate, welche am Stickstoff methyllirt oder äthyllirt sind und zwar kam das (hydroxylirte) Kairin trotz seiner brüsken Wirkung zur Empfehlung in der Therapie der fieberhaften Krankheitsprocesse. Von den Chinanisolonen prüfte v. Jaksch das Paramethoxyhydrochinolin (Thallin von Skraup) als einen von lokaler Wirkung freien antipyretischen Körper, das vielfache Vorzüge vor dem Kairin hat. Eine besondere Bedeutung gewannen die Untersuchungen von E. Fischer's über die Hydrozine und die Darstellung der Chinizin-Gruppe von Knorr, aus der das Dimethyloxychinizin (Antipyrin) hervorging, das sich wegen seiner relativ geringen Nebenwirkungen so gut für die praktische Verwendung eignet.

Bezüglich der Wirkung dieser Antipyretica geht Ref. auf die Verschiebung der Auffassung betreffs der Aetiologie der fieberhaften Krankheiten etwas näher ein, auch auf die Bedeutung der geformten und ungeformten Fermente, die zu chemischer Spaltung, zu qualitativer Aenderung des Stoffwechsels und Alteration des Central-Nervensystems, der Wärmeregulation führen. Nach seinen Untersuchungen wären alle die genannten Körper dadurch Antipyretica, dass sie die Wärmeregulation beeinflussen. Ausser der Ueberhitzung beim Fieber, welche als solche die Regulierungsvorrichtung angreifbarer macht,

kommt auch noch die Natur der Krankheit für die Wirkung der Antipyretica in Betracht betreffs der Angreifbarkeit der Regulirung durch diese. Zum Schlusse weist Ref. noch auf die Untersuchungen Litten's über die Degenerationen in Folge blosser Ueberhitzung hin.

Korreferat von Liebermeister (Tübingen): In Vertretung des mehr praktisch-klinischen Standpunktes im Anschluss an die mehr pharmakologischen Ausführungen des Ref. betont L. auch jetzt wieder, wie vor drei Jahren, den hohen Werth der Kaltwasserbehandlung für die schweren fieberhaften Krankheiten. Die antipyretischen Medikamente sollen nur die Reserve sein, welche erst dann heranzuziehen wäre, wenn die abkühlenden Bäder allein nicht ausreichten, oder wenn sie aus irgend einem Grunde (Herzschwäche, Darmblutungen etc.) kontraindicirt seien. L. warnt davor, die Kaltwasserbehandlung in der Praxis in den Hintergrund drängen zu lassen durch die zum Theil ja vortrefflichen antipyretischen Mittel (Antipyrin), damit nicht durch die Einführung des Neuen das bewährte Alte verloren gehe. Schwierig ist freilich der Nachweis, dass bei der Behandlung der schweren fieberhaften Krankheiten die Kaltwasserbehandlung als Grundlage festgehalten werden müsse und nicht gegen die Behandlung mit antipyretischen Medikamenten vertauscht werden dürfe. Insbesondere kann durch theoretische Ueberlegung nicht herausgebracht werden, ob zur Herabsetzung der fieberhaften Temperatursteigerung besser die direkten Wärmeentziehungen oder die antipyretischen Medikamente sich eignen. Die beim Fieber falsch eingestellte Regulirung kann wohl durch Medikamente, wie Filehne gezeigt hat, wieder richtig eingestellt werden, dennoch aber habe die ausschliessliche Behandlung der Fieber mit Medikamenten nicht das gleich günstige Resultat ergeben, wie die Kaltwasserbehandlung. Die Erklärung der durch vielfache Erfahrung festgestellten günstigen Resultate dieser letzteren Methode ist nicht leicht. Wird doch beim Gesunden durch ein kaltes Bad die Temperatur im Körperinnern nicht herabgesetzt, sondern etwas gesteigert, weil ein Theil der verlorenen Wärme durch gesteigerte Produktion wieder ersetzt wird. Nur bei sehr starker oder lange dauernder Wärmeentziehung kommt es zu einer Herabsetzung der Körpertemperatur. Gleiches findet auch beim Fiebernden statt, nur dass bei ihm die Grenze der Regulirung viel früher erreicht ist als beim Gesunden, es gelingt beim Fieberkranken durch force majeure ihn abzukühlen. Dazu kommt noch die Nachwirkung der Wärmeentziehungen, auf der, hauptsächlich bei den

weniger intensiven Wärmeentziehungen, die günstige Wirkung beruht. Auch die Steigerung der Oxydationsprocesse, die während des kalten Bades stattfindet, wird durch diese Nachwirkung kompensirt und in einer Beziehung sogar mehr als kompensirt.

In einzelnen schweren Fällen mit hartnäckigem Fieber wird man überhaupt nicht mit einem Mittel ausreichen, man muss oft bei einem mit Wärmeentziehungen zweckmässig behandelten Kranken die Reserve eines kräftigen antipyretischen Medikamentes heranziehen und wird man durch vereinigte Wirkung von Wärmeentziehungen und Medikamenten Erfolge erzielen, wie sie durch das einzelne Mittel nicht zu erreichen wären.

Zum Schluss der Diskussion wendet sich L. gegen den Vorschlag, dass bei den Fieberkranken zuerst die Medikamente versucht und wenn diese unzureichend wären, zu der Anwendung der Wärmeentziehung übergegangen werden solle, da es gewöhnlich für jene Behandlung zu spät sei, wenn einmal die antipyretischen Medikamente sich als ungenügend erwiesen haben. Bei der Anwendung der Antipiresse soll nicht das Fieber völlig unterdrückt, sondern die so oft lebensgefährliche Febris continua in eine weniger gefährliche Febris remittens oder intermittens umgewandelt werden, dadurch, dass die spontanen Morgenremissionen möglichst verstärkt werden durch Anwendung von Bädern gerade während der Nacht. Auch die antipyretischen Medikamente verwendet L. nicht zu einer länger dauernden Unterdrückung des Fiebers, sondern nur zur Herstellung genügender Remissionen.

In der Reihenfolge, in welcher der Arzt therapeutisch vorzugehen hat, steht jedenfalls voran die Prophylaxis, dann folgt die spezifische Methode, welche darauf ausgeht, die in den Körper eingedrungenen Krankheitserreger zu vernichten oder in ihrer Wirkung einzuschränken und dann erst, wenn diese beiden nicht anwendbar sind, die exspektativ-symptomatische, von der ein Theil die antipyretische Behandlung ist.

Diskussion: v. Jacksch (Wien) theilt eine Reihe von Versuchen mit, welche er mit Antipyrin und Thallin ausgeführt hat; er kommt zu dem Resultat, dass das Thallin ein bei Weitem intensiver wirkendes Antipyreticum ist als das Antipyrin; dagegen hat das Antipyrin den Vorzug, dass es nachhaltiger wirkt, insbesondere wenn man es in grossen Dosen verabreicht, doch kann man auch mit dem Thallin durch eine entsprechende Wiederholung der Dosen ähnliche Resultate erzielen.

Er bespricht weiter den Nutzen der Antipyrese überhaupt und ist der Meinung, dass

durch Mittel, welche bloss antipyretisch wirken, bei der Behandlung von akuten Krankheiten wenig geleistet wird.

Bei Behandlung der Pneumonie, des Erysipels, will er die Anwendung der Antipyretica auf bestimmte Fälle beschränken; nämlich jene, wo hyperpyretische Temperaturen eintreten; in den typisch verlaufenden Fällen ist die Anwendung solcher Mittel nicht indicirt, ja eine zu forcirte Antipyrese schadet dem Kranken, indem dadurch die Rekonescenzperiode wesentlich verlängert wird.

Für die Behandlung des Typhus im Stadium der Continua zieht er die Hydrotherapie den Antipyreticis vor. Für das Stadium der Lysis jedoch hat auch er mit diesen Mitteln gute Erfolge gehabt und empfiehlt deshalb ihre Anwendung. Der Redner schliesst mit folgenden Sätzen:

1. So lange wir keine Specifica haben, können wir der Antipyretica bei Behandlung der akuten fieberhaften Krankheiten nicht entbehren.

2. Bei Behandlung der Pneumonie und des Typhus ist die Anwendung derselben auf bestimmte Komplikationen (hyperpyretische Temperaturen etc.) zu beschränken.

3. Bei der Behandlung des Typhus sind im Stadium der Continua die Antipyretica ohne Erfolg; dagegen ist ihre Anwendung indicirt im Stadium der Lysis.

Strümpell (Leipzig). Ich kann mich dem von Herrn v. Jacksch Gesagten grösstentheils anschliessen. Vor Allem freue ich mich, dass hier endlich auch einmal die Frage aufgeworfen ist, ob mit der Herabsetzung der erhöhten Körpertemperatur allein schon dem Kranken wirklich ein Dienst erwiesen wird, ob hierdurch wirklich der Krankheitsverlauf selbst in irgend einer Weise günstig beeinflusst wird. Wenn man wie ich es speciell beim Abdominaltyphus gethan habe, zu unterscheiden sucht, welches die eigentliche Todesursache in jedem letal endenden Falle gewesen sei und wodurch sich die Todesfälle von den zur Heilung gelangenden Fällen unterscheiden haben, so stellt sich heraus, dass die Höhe des Fiebers an sich oder die „Schwere der Allgemeininfektion“ doch nur in einem verhältnissmässig sehr kleinen Theile der Fälle den ungünstigen Ausgang bewirken. Meist liegt die Todesursache in solchen Verhältnissen, welche durch die anatomischen Veränderungen der Krankheit selbst bedingt sind und welche überhaupt nicht durch besondere Mittel vermieden werden können (Darmblutungen, Perforationsperitonitis u. a.), oder die Todesursache ist durch solche Komplikationen herbeigeführt worden, welche nicht von der primären Krankheitsursache unmittelbar

abhängen und daher von mir als sekundäre Komplikationen bezeichnet wurden. In der Verhütung dieser sekundären Komplikationen, zu denen vor Allem die lobulären Pneumonien, ferner die eitrige Parotitis, Otitis u. A. gehören, liegt gegenwärtig noch die Hauptaufgabe der Typhusbehandlung, etwa eben so, wie die grossen Erfolge der modernen antiseptischen Wundbehandlung nicht dadurch bedingt sind, dass die Wundheilung als solche gefördert wird, sondern dadurch, dass alle sekundären Komplikationen, welche zur Wunde hinzutreten können, abgehalten werden. Von dieser Anschauung ausgehend leisten aber die inneren Antipyretica nur wenig. Sie setzen die Temperatur herunter, aber das Sensorium wird danach nicht freier, sondern oft sogar noch benommener (Chinin, Salicylsäure), der Appetit wird oft schlechter, die Athmung nicht freier u. dgl. Ganz anders wirken dagegen die kühlen oder lauen Bäder. Sie sind das bei Weitem beste Mittel zur Verhütung der sekundären Komplikationen. Die Kaltwasserbehandlung des Abdominaltyphus ist vorzugsweise eine prophylaktische Behandlung und muss auch nach dieser Beziehung hin durchgeführt werden. Die Höhe des Fiebers ist nicht die hauptsächlichste, geschweige denn die einzige Indikation zur Anwendung der Bäder. Die grossen Erfolge der Baderbehandlung erklären sich vielmehr durch die Einwirkung der Bäder auf die Respiration, auf das Nervensystem, auf die Haut, die Nieren u. A. Dass die Bäder ausserdem auch das Fieber herabsetzen, ist eine vielleicht günstige Nebenwirkung derselben, aber darin liegt nicht ihr Hauptwerth.

Jos. Bauer (München). Nach meiner Ueberzeugung handelt es sich bei den deletären Wirkungen des Fiebers keineswegs ausschliesslich um eine Folge der erhöhten Körpertemperatur, dieselben sind vielmehr auch als directe Folge der Infektion oder, wenn man will, als Giftwirkung zu betrachten. Auf diesen Umstand sollte meiner Meinung nach bei der Behandlung fieberhafter Krankheiten etwas mehr Nachdruck gelegt werden, als es bisher der Fall war.

Wäre die Temperatursteigung die einzige Ursache der gefahrdrohenden Erscheinungen, wie sie im Verlaufe fieberhafter Infektionskrankheiten auftreten, so müssten diese vollständig verschwinden, wenn durch die Anwendung antipyretischer Mittel die Temperatur bis zur Norm herabgesetzt wird. Dies ist aber bekanntlich keineswegs der Fall; auch sieht man einzelne Fälle von infektiösen Erkrankungen, bei welchen trotz geringer Temperatursteigerung dennoch sehr schwere Krankheitserscheinungen vorhanden sind, welche

man von der Intensität der Infektion herzu-
leiten gezwungen ist.

Von grosser Bedeutung für die Wirkung,
welche eine Temperatursteigerung an sich
ohne Vorhandensein einer Infektion auf die
Lebensprocesse ausübt, sind die Versuche
von Schleich, denen zufolge eine künstlich
durch Behinderung der Wärmeabgabe erzeugte
Temperatursteigerung die Eiweisszersetzung
im Körper steigert wie das Fieber. Das
Resultat der Schleich'schen Versuche konnte
jedoch in neuester Zeit bei Wiederholung
derselben nicht bestätigt worden. Auch be-
steht kein Zweifel darüber, dass ein gleicher
Grad von febriler Temperatur die Eiweiss-
zersetzung in verschiedenem Grade steigert,
je nach der Ursache, die der Temperatur-
steigerung zu Grunde liegt. Ich habe gerade
auf diese Frage seit geraumer Zeit meine
Aufmerksamkeit gerichtet und bin dabei zu
der Ueberzeugung gekommen, dass die Ver-
mehrung des Eiweissumsatzes bei fieberhaften
Krankheiten in hohem Grade durch directe
Wirkung der Infektionsstoffe hervorgerufen
wird.

In neuerer Zeit ist mehrfach die Frage
aufgeworfen worden, ob der alten Lehre, dass
das Fieber eine zweckmässige Einrichtung
zur Entfernung der Krankheitsstoffe aus dem
Körper sei, nicht etwas Wahres zu Grunde
liege. Es wäre ja denkbar, dass die inficirenden
Mikroorganismen durch die hohe Körper-
temperatur zwar zu einer besonders energi-
schen Thätigkeit befähigt, dass aber gleich-
zeitig durch dieselbe ihre Lebensdauer abge-
kürzt werde. Welche Temperaturgrade der
Lebensfähigkeit der verschiedenen inficirenden
Mikroorganismen am günstigsten sind, das
bleibt der künftigen Forschung vorbehalten.
Vorläufig muss die Erfahrung den Ausschlag
geben, welche besagt, dass das antipyretische
Verfahren und zwar ganz besonders die Ab-
kühlung auf den Ablauf fieberhafter Erkan-
kungen einen günstigen Einfluss ausübt. Die
exakte Erklärung dieser Erfahrungsthat-
sache setzt vorerst noch die Beantwortung mancher
Vorfrage voraus. Von meinem Standpunkte
aus, den ich bereits angedeutet habe, muss
das antipyretische Heilverfahren auch auf die
Intensität der Infektion einen Einfluss aus-
üben, sei es dass die Lebensthätigkeit der
inficirenden Mikroorganismen gehemmt oder
dass der Körper widerstandsfähiger gemacht
wird. Ich lege gerade auf den letzteren Um-
stand grosses Gewicht und bin der Ueber-
zeugung, dass dieser Zweck auf keinem an-
deren Wege in dem Masse erreicht wird, wie
durch die Wärmeentziehung. Dieselbe hat auf
die Zersetzungsprocesse im Körper einen nach-
weisbaren Einfluss, die Zellen der Organe

werden, wenn auch nur in vorübergehender
Weise befähigt, Nahrungsstoffe festzuhalten
und anzusetzen, dazu kommt noch eine Reihe
nicht zu unterschätzender Wirkungen auf Cir-
kulation und Respiration, auf die Gehirn-
thätigkeit etc. Ich stimme also vollkommen
damit überein, dass die Wärmeentziehung ein
wichtiger, ja der wichtigste Theil des anti-
pyretischen Heilverfahrens ist, obgleich ich
die Wirkung derselben nicht ausschliesslich
in einer Herabsetzung der Körpertemperatur
erblicken kann.

Rossbach (Jena) macht darauf auf-
merksam, dass die verschiedene Heilwirkung
des kalten Wassers und der antipyretischen
Arzneimittel bei fieberhaften Krankheiten auch
daher rühren könne, weil man wegen der
leichteren Anwendung letztere zu häufig ohne
richtige Indikation anwende und daher zur
Krankheit eine Intoxikation zusummire. Um
zu entscheiden, ob die antipyretische Wirkung
des kalten Wassers und der antipyretischen
Arzneimittel wirklich einen verschiedenen
Effekt auf den Krankheitsverlauf ausüben,
müsse man 2 vergleichbare Behandlungsreihen
haben, in denen die Arzneimittel eben so wie
das kalte Wasser nur bei dringender Indi-
kation verabreicht worden sind. Dann werde
man seiner Erfahrung nach finden, dass die
Heilwirkung der Antipyretica nicht schlechter
als die des kalten Wassers sei.

Uebrigens dürfe das Suchen nach immer
besseren antipyretischen Mitteln nur als Ueber-
gangsstufe zum Auffinden specifischer Mittel
betrachtet werden. Die Specifica allein ver-
bänden den antipyretischen mit dem Heil-
effekt und würden daher später die Anti-
pyretica überflüssig machen.

(Fortsetzung folgt.)

Re f e r a t e.

Extraktion und Perforation des nachfolgenden Kopfes.

(Discussion der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu
Berlin in der Sitzung vom 25. April 1885. *)

Winter erklärt in einem Vortrage auf
Grund statistischer Ergebnisse die Zange
am nachfolgenden Kopfe als eine
ganz entbehrliche Operation:

Bei einfachen Beckenendlagen sind die
Chancen für eine leichte Manualextraction
am günstigsten. Eher liessen sich wegen com-
plicirter Verhältnisse Indicationen zu dieser
Operation angeben nach Wendung bei normalem
Becken und am ehesten nach Wendung bei
Beckenenge. Aber selbst in diesen letzteren
Fällen betrug die Mortalität der Früchte (in
Köln) bei 1 Zange auf je 2 Geburten 63%,

*) Centralbl. f. Gynäk. 1885, Nr. 21.

dagegen (in der Berliner Poliklinik) ohne Gebrauch der Zange, wo man dafür länger beim Smellie-Veit'schen Handgriffe ausharrte, bevor man zur Perforation seine Zuflucht nahm, nur 13·8%. Auch habe Crédé trotz Anwendung der Zange doppelt so oft den nachfolgenden Kopf perforirt, als Schröder ohne solche.

J. Veit perhorrescirt wie Winter und Ebell die Zange am nachfolgenden Kopfe. J. V. hat diese Operation an der Lebenden niemals ausgeführt und dennoch den nachfolgenden Kopf nicht häufig perforirt (unter 40 Perforationen 6 des nachfolgenden Kopfes; nach 200 Wendungen 4 Perforationen). Bei den manuellen Handgriffen kann man sich immerhin Zeit lassen, um etwa bei abnormer Rotation auch das nach vorne gerichtete Kinn nach hinten zu drehen.

Winter hat nach 110 Wendungen die abnorme Rotation des nachfolgenden Kopfes nie beobachtet.

Nach Oldebrecht ist die Zange am nachfolgendem Kopfe nur dann mit Vortheil zu verwenden, wenn Letzterer bei nicht verstrichenem äusserem Muttermunde sich schon in der Vulva befindet. Die abnorme Rotation ist zu meiden dadurch, dass man bei der Armlösung das Gesicht nicht nach vorne dreht.

Löhlein hebt mit Recht besonders hervor, dass gleichzeitige Expression von den Bauchdecken aus den Erfolg der Manual-extraction zumal bei engem Becken mittleren und höheren Grades erheblich günstiger gestaltet. Der Cranioklasie zieht jedoch L. die allgemein mehr verlassene Kephalothrypsie vor.

Jaquet spricht gleichfalls gegen die Anwendung der Zange am nachfolgenden Kopfe. In 2 Fällen von Anstemmen des Kinnes an der Symphyse hat J. den Rumpf der Frucht nach E. Martin's Angabe auf den Bauch der Mutter gelegt, worauf der Kopf ohne Weiters spontan austrat.

A. Martin hat es nur einmal in E. Martin's Anwesenheit für nothwendig befunden, den nachfolgenden Kopf mit der Zange zu extrahiren. Das eben erwähnte Verfahren, welches E. M. bei abnormer Rotation des nachfolgenden Kopfes angegeben, hat auch A. M. in einem Falle erfolgreich angewendet.

Schröder hält gleichfalls die Zange am nachfolgenden Kopfe für unnöthig, befürchtet aber bei der Expression Gefahr für das untere Uterinsegment.

Nach Löhlein kann diese Befürchtung nur Platz greifen, wenn der Druck von ungeübten Händen, in falscher Richtung oder zu ungestüm geübt wird und rath L. eher den Smellie-Veit'schen Handgriff, als

die Expression einem ungeübten Assistenten zu überlassen.

A. Martin hält die Expression für weniger gefahrbringend, als den Smellie-Veit'schen Handgriff. A. M. vertheidigt den Kephalotriptor. Fürst.

Ueber einige Principienfragen in der Electrotherapie.

Von Dr. C. W. Müller in Wiesbaden.

In der Frage, ob centrale oder periphere Behandlung angewendet werden solle, präcisirt der Autor seinen Standpunkt durch folgende Sätze:

1. Eine periphere symptomatische Behandlung centraler Leiden hilft nie, wo die centrale am Krankheitsherd versagt;

2) sie hat auch nie den gleichen Heil-effect wie Letztere;

3) die Progression eines centralen Leidens kann durch die ausschliesslich periphere Behandlung nicht verhindert werden.

4) Eine Ausnahme von 2. und 3. machen vereinzelte noch frische organische Leiden, welche durch die reflectorische Einwirkung auf die centralen Blutgefässe zu beeinflussen sind (Faradisation nach Rumpf), und verschiedene centrale Functionsstörungen (Neurasthenie, Hysterie).

5) Als Palliativum bei manchen centralen Neuralgien (Tabes), zur Auffrischung dessen, was von functionirenden Muskeln und Nerven noch vorhanden ist, und zur Unterstützung in der späteren Reconvalescenz (wenn ich so sagen soll) ist die symptomatisch-periphere Behandlung sehr willkommen.

Für passende Fälle empfiehlt M. die Faradisation des Kopfes. Besonders ist dies der Fall bei activen Hyperämien, wo sich der faradische Strom durch seine contrahirende Wirkung auf die Blutgefässe oft schon während der Sitzung geltend macht. Die Faradisation soll schwach und kurz, höchstens 25 Secunden an den einzelnen Stellen sein. Diese anämisirende Wirkung ist aber eine Contra-Indikation für blutarme, an hirnanämischen Zuständen leidende Patienten.

Die zweite Frage ist:

Mit welchem Rechte soll die Möglichkeit einer Naturheilung ausgeschlossen bleiben, wenn bei verschiedenen Neurosen erst nach monatelanger centraler Behandlung die Heilung zu Stande kommt? Ob hier das post hoc ergo propter hoc als Einwand berechtigt ist, können nur solche Fälle entscheiden, bei denen die Natur Jahre lang Zeit gehabt hat, die Heilung zu bewerkstelligen und das Leiden entweder sich gleich blieb oder immer schlimmer wurde — wenn dann erst nach Beginn der Behandlung die erste Besserung sich zeigt, und wenn

dies immer wieder und wieder geschieht: da könne doch kaum der grösste Skeptiker die Auffassung gewinnen, dass nun jedes Mal zur Zeit der eingeleiteten elektrischen Kur die Naturheilung begonnen habe.

Weiterhin stellt der Autor das Princip auf, dass man schwach, kurz und oft behandeln müsse. Mit Recht betont M., dass die Controle der Stromwirkungen durch die Behandlung nach der absoluten Form der Stromdichte dann umso unerlässlicher ist.

Auch ist es ein zweifelloses Verdienst des Autors, dass er durch Aufstellung einer für den Durchschnitt der Fälle geltenden regelrechten Stromdichte eine Art Normaldosis des electrischen Stromes feststellte, die sich ganz gut als Vergleichs-Einheit verwerthen lässt.

Weiss.

Zur Therapie der Trichinenkrankheit

von Dr. Fiedler (Dresden).

(Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXVII. B.)

Der prophylactische Erfolg, den Dr. Merkel in Nürnberg (vide Zeitschrift f. Therapie Nr. 9) in einem Falle von Trichinosis mit der Glycerin-Therapie verzeichnen konnte, veranlasste Fiedler, seine früheren Studien über diese Frage fortzusetzen.

F. macht nun den Vorschlag, da das Glycerin schon im Magen Wasser und wasserhaltige Substanzen in hinreichender Menge findet, wodurch seine Wirkung auf die im Dünndarm befindlichen Trichinen vereitelt wird, Mittel und Wege zu suchen, wodurch es gelänge, wasserfreies Glycerin in den Dünndarm zu bringen und dort auf die Trichinen einwirken zu lassen.

Dr. Unna in Hamburg hat bekanntlich nach langen Mühen eine Form der medicamentösen Einverleibung gefunden, welche gestattet, das Medicament unversehrt den Magen passieren und erst im Dünndarm zur Wirkung kommen zu lassen.

Der genannte Autor fand, wie hinreichend bekannt, im Keratin eine Substanz, welche sich zwar nicht in saurem Magensaft, wohl aber im alkalischen Darmsecrete sehr leicht löst. Er überzog Pillen mit Keratin und ist auf Grund zahlreicher Experimente zu dem Resultate gelangt und zu der Annahme berechtigt, dass jene Pillen erst im Dünndarm aufgelöst werden und die betreffenden Medicamente erst dort zur Wirkung kommen. Ob sich diese Methode der medicamentösen Incorporation auch auf das Glycerin (andere Anthelmintica hat Dr. Unna bereits in dieser Pillenform verabreicht anwenden lässt, ist noch nicht versucht.

Solange aber solche Keratin-Glycerinkapseln noch nicht existiren, mag man sich

bei Behandlung Trichinenkranker mit der einfachen Darreichung des reinen oder nur wenig verdünnten Glycerins in möglichst grossen Dosen begnügen. Wenn auch der grösste Theil davon bereits im Magen durch Wasseraufnahme seine Wirksamkeit verliert, so ist es doch nicht unwahrscheinlich, dass eine gewisse Menge noch hinreichend concentrirt in den Dünndarm gelangt, um hier ihren vernichtenden Einfluss auf die Darmtrichinen und Embryonen auszuüben.

Gleichzeitig würde F. in Fällen von Erkrankung nach dem Genusse trichinhaltigen Fleisches hohe Eingiessungen per rectum, erst von reinem Wasser, dann von Glycerin mit gleichen Theilen Wasser vermischt empfehlen. Die injicirte Flüssigkeit kann man, um unnöthige Resorption zu vermeiden, rasch wieder auslaufen lassen; es kommt ja nur darauf an, das Glycerin kurze Zeit mit der Darmschleimhaut in Berührung zu bringen.

Ferner würde F. vorkommenden Falles und so lange er noch Darmtrichinen und Embryonen im Darm vermuthet, möglichst grosse Dosen Alkohol bez. Cognac verabreichen, ebenfalls in der Absicht, den Trichinen Wasser zu entziehen und zu tödten, und diese Wirkung des Glycerins und des Alkohols dadurch zu unterstützen suchen, dass er die betreffenden Kranken, wie das auch Merkel gethan hat, auf möglichst strenge Trockendiät setzt.

Allen diesen therapeutischen Massnahmen ist eine energische Abführcur vorauszuschicken, denn wenn es auch bisher noch nicht gelungen ist, in den durch Laxantien abgeführten Fäcalsmassen Darmtrichinen oder Embryonen in grösserer Zahl zu finden, so erfüllt doch die Verabreichung von Abführmitteln die nächstliegende Indication.

Discussion über die Wirkung des Phosphor bei Rhachitis.

(Aus der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.)

(Schluss.)

Docent Dr. Fürth hat ebenfalls die Fälle Monti's mitbeobachtet und kann bestätigen, dass sie trotz konsequenter Phosphorbehandlung nicht geheilt waren. Er hat andererseits selbst circa 200 rhachitische Kinder mit Phosphor behandelt, zwar nicht Wägungen und Messungen vorgenommen, aber beobachtet, dass die Besserung sehr bald eintrat. Redner resumirt: 1. Der Phosphor ist, in der von Kassowitz angegebenen Dosis verabfolgt, ein absolut unschädliches Mittel; 2. es tritt zumeist rasch eine Besserung der Erscheinungen der Rhachitis ein, besonders des Laryngospasmus, der Erweichung der Knochen und der Ernährungsstörungen.

Prof. Benedikt weist zunächst in Bezug auf das Wachsthum des Schädels auf die klassische Arbeit von Liharzik hin. Messungen des Schädels in den ersten Monaten müssen in kleinen Zeitabschnitten gemacht werden, da der Fortschritt im Wachsthum nicht in jeder Periode gleich, und zwar Anfangs rascher ist, als später.

Dr. Hrynts chak wendet sich gegen einige Ausführungen des Dr. Kassowitz und bemerkt, dass in Bezug auf den Laryngospasmus auch die im St. Annen-Kinderspitale angestellten Versuche negativ ausgefallen sind. Die Ausführungen der Herren Dr. Genser und Dr. Eizenschitz machen den Eindruck eines Glaubensbekenntnisses, da sie keine genauen Krankengeschichten vorgelegt haben. Die Aussagen der Mütter über angebliche Besserung rhachitischer Kinder seien nicht verlässlich. Dem Leberthran komme allerdings eine wichtige Rolle zu; Kassowitz habe denselben schon im Anfange seiner Versuche mit Phosphor kombinirt. Redner erklärt, dass er allerdings keine eigenen Untersuchungen angestellt, dass er sich aber auch nur gegen die einseitige Auffassung der Rhachitis Seitens des Dr. Kassowitz gewehrt habe; die Vorgänge im Knochen werden durch dessen Rhachitistheorie nicht genügend erklärt. Die Annahme der Kontraktion der Gefässe durch Phosphor sei eine ganz willkürliche. Dr. Kassowitz berichte niemals über Misserfolge. Auch bei den einzelnen Autoren, die den Phosphor empfohlen, zeige sich ein Inkonsistenz in der Phosphorwirkung; die Verkleinerung der Fontanellen werde von den Einen hervorgehoben, von den Anderen nicht, ebenso verhalte es sich mit der Beschleunigung des Zahndurchbruches. Dass eine positive Beobachtung mehr Werth habe, als zahlreiche negative, könne man in Bezug auf therapeutische Beobachtungen nicht gelten lassen.

Prof. Monti führt aus, dass Dr. Kassowitz keine systematischen Messungen und Wägungen vorgenommen habe. Er — Monti — habe sich keine Uebereilung zu Schulden kommen lassen; die Gesamtzahl der von ihm mit Phosphor behandelten Fälle betrage 75; verwertbar vermöge einer mehrmonatlichen Beobachtung seien nur 40 gewesen. Dr. Kassowitz sei nicht objektiv; die von ihm zitierten Autoren haben sich nicht so entschieden zu Gunsten des Phosphors ausgesprochen, wie Kassowitz durch ungenaue Zitate glauben machen wollte, weshalb Redner dieselben eingehend analysirt. Nicht die Zahl der Fälle sei entscheidend, sondern die Art der Beobachtung, und in grossen Ambulatorien sei es nicht möglich, alle Fälle klinisch genau zu verfolgen.

Gegen einige Bemerkungen des Dr. Kassowitz führt Redner aus, dass er von dem Phosphor nicht ideale Heilerfolge verlange, wohl aber verlangen müsse, dass nicht während seiner Anwendung schwere Verbiegungen und Frakturen entstehen, und dass das Wachsthum des Kindes fortschreite. Es genüge nicht, bloss den Kopf des Kindes zu messen, um sich über dessen Wachstumsverhältnisse zu orientiren, auch Körpergewicht und Körperlänge müssen gemessen werden, denn alle Momente zusammen stellen die dem Individuum eigenthümlichen Verhältnisse dar. Bei Berücksichtigung aller Verhältnisse aber habe er vom Phosphor keinen Erfolg gesehen, weder in Bezug auf die allgemeine Ernährung, noch in Bezug auf das Knochenystem und die nervösen Erscheinungen.

Psychische Cur einer Hysterischen.

Von A. Bianchi.

(Archiv. Italian. per le malat. nervose ecc. 1884. XXI. p. 496.)

Eine früher gesunde verheiratete Frau erkrankte im 40. Jahre unter den Erscheinungen gemüthlicher Depression und Unruhe mit besonderer Neigung sich zu isoliren und mit gelegentlicher Nahrungsverweigerung. Bald entwickelten sich Unregelmässigkeiten in der Menstruation, lebhaftes Ovarial- und Kopfschmerzen bei gleichzeitiger Abmagerung;

die Stimmung wurde dabei ausserordentlich launisch und reizbar. Nach etwa einem Jahr war dann der gesammte Symptomencomplex schwerer Hysterie vertreten, indem die Patientin nun auch von gewöhnlich 2mal am Tage eintretenden Serien von abwechselnd tonischen und clonischen Krämpfen nach Art der grossen hysterischen Anfälle ergriffen wurde. Die Anfälle waren aus je 10 bis 15 Einzelattaquen von ungefähr 1 Minute Dauer zusammengesetzt und wurden von heftigen Kopf- und Ovarialschmerzen eingeleitet. Das Bewusstsein soll intact geblieben sein, während Hallucinationen des Gehörs und des Gesichts öfters beobachtet werden konnten.

Alle Arten der Behandlung waren erschöpft, während der Zustand immer schlechter geworden war. Da entschloss sich Verf. zu einem Versuch, ob eine „moralische Cur“ von günstigerem Erfolge sein würde. Im Einverständniss mit den Angehörigen theilte er eines Tages der Patientin mit, dass wenn die Krämpfe sich noch einmal wiederholen sollten, er als letztes aber sehr schweres, allerdings auch sehr schmerzhaftes Mittel die Cauterisation beider Ovarien vornehmen müsste. Verf. erschien dann mit Assistenten und den nöthigen Instrumenten am nächsten Tage zu der Zeit, in der die Anfälle zu kommen pflegten. Als sich aber trotz aller Ermahnungen doch ein Anfall vorbereitete, liess Verf. die Patientin unmittelbar nach Beginn der Convulsionen auf den Operationstisch legen, zeigte ihr ein rothglühendes Eisen und drückte es — nachdem er es schnell in Wasser bis auf eine völlig erträgliche Temperatur abgekühlt hatte, trotz des heftigsten Widerstrebens der Patientin einige Minuten auf die eine und dann auf die andere Ovarialgegend. Ein Scheinverband entzog die „operirten“ Stellen der Untersuchung durch die Patientin. Die Convulsionen hatten unterdess völlig sistirt und es wurde der Kranken bedeutet, der Erfolg sei da und es würden keine Anfälle wiederkehren, sollte dies aber doch der Fall sein, so müsste die Operation immer wiederholt werden. Der nächstfällige Anfall blieb nun ganz aus; als am Nachmittag der zweite zu erwarten war, wurde Patientin einfach in einen Wagen gesetzt und auf den belebtesten Strassen umhergefahren, nachdem sie darauf hingewiesen worden war, wie beschämend für sie ein eventueller Anfall vor allem Volk sein würde. Richtig, auch diesmal blieb der Anfall aus und kehrte überhaupt nicht mehr wieder, da Patientin längere Zeit hindurch bei jedem drohenden Anfall ohne Ausnahme auf die Strasse gebracht wurde. Eine gleichzeitig eingeleitete diätetische Cur und ein späterer Landaufenthalt befestigten die Heilung. Bis

zum Tage der Veröffentlichung ist kein Rückfall eingetreten; die genauere Dauer der Heilung ist leider nicht angegeben.

Cocainbehandlung des Keuchhustens und des nervösen (hysterischen) Hustens.

Von Dr. W. Graeffner (Breslau).

G. hat bei den genannten beiden Krankheiten warme Inhalationen mit Cocainum muriaticum, zweimal täglich, vornehmen lassen und nach dem Alter des Patienten und der Intensität des Hustens die Concentration der nachfolgenden Lösung für je eine Sitzung bemessen: R. Cocain muriat. 0,06—0,1, Aqu. dest. 45,0, Kal. chlor., Aqu. amygdal. am. aa 0,5. MDS. Aeusserlich.

Die bisherigen Beobachtungen liessen ihn in 4 Fällen von Pertussis eine deutliche Abkürzung des stadium convulsivum, geringere Heftigkeit der Einzelparoxysmen, sowie grössere Intervalle zwischen denselben erkennen. In einem der Fälle, wo im Hustenkrampfe sich Gefässrupturen in der Sclera und im Pharynx einstellten, ist derartiges seit der Cocainverordnung nicht mehr vorgekommen.

In 2 Fällen von hysterischem Husten sind nach 4 resp. 5 Sitzungen die Hustenanfälle, welche allen anderen Mitteln getrotzt hatten, weggeblieben und bisher, seit 4 resp. 3 Wochen, nicht mehr wiedergekehrt. G. möchte jedoch gerade in Fällen der letzteren Art der Dosirung des Cocains je nach den begleitenden Umständen einen noch grösseren Spielraum gewahrt wissen.

Es scheint also, dass von der cocainisirten Schleimhaut gewisse, geringere Reize, die sonst unfehlbar den Reflexhusten hervorrufen, wirkungslos abprallen, sowie dass die Herabsetzung der Hustenabfälle bezügl. Quantität und Intensität, das mithin seltenere Auftreten der Brechacte und die hieraus resultierende Schonung der Gesamternährung sich dem Körper als eine werthvolle Waffe im Kampfe gegen jene Krankheit erweisen dürften.

(Allgem. med. Central-Ztg. Nr. 35.)

Alkalische Bleioxydlösung zur Behandlung der spitzen Kondylome.

Von Prof. Gerhardt.

(Sitzungsberichte der physikal.-med. Gesellsch. zu Würzburg. 1888.)

Das von Gerhardt an der Würzburger syphilitischen Klinik zur Behandlung der spitzen Kondylome eingeführte „Plumbum causticum“ (Lösung von 5 Thln. Bleioxyd in 7 Thln. Kalilauge) ist eines der besten Mittel zur raschen Beseitigung dieser oft so hartnäckigen Wucherungen. Das „Plumbum causticum“ dringt nicht sehr in die Tiefe des Gewebes; es verwandelt nur die Stelle, die es eben trifft, in einen schwärzlichen Brei; wischt man den-

selben jedesmal weg und ätzt weiter, so kann man in einer Sitzung das Kondylom gründlich zerstören. Der Vorzug dieser Methode liegt darin, dass man es in der Hand hat, die Aetzwirkung genauer zu lokalisieren, als bei den bisher üblichen Aetzmitteln (rauchende Salpetersäure etc.) Man kann die Aetzwirkung auf die einzelne Papille beschränken, die man entfernen will. Auf diese Weise verhütet man jene an Stelle der Kondylome entstehenden Geschwüre, wie sie nach Aetzung mit rauchender Salpetersäure sich bilden. Da derartige Geschwürchen auf der Eichel, im Introitus vaginae und in der Vagina sehr lange Zeit zur Heilung nöthig haben, wird man sich gerade an diesen Stellen mit dem grossen Vortheil des Gerhardt'schen Plumbum causticum zur Entfernung der spitzen Kondylome bedienen. Sehr grosse, umfangreiche Papillome werden natürlich auch von dieser Aetzmethode wenig beeinflusst und sind operativ zu entfernen.

Jodkali per rectum.

Von Gerhardt.

(Sitzungsberichte der physikal.-med. Gesellsch. zu Würzburg. 1883.)

Jodkali kann mit demselben Erfolg wie per os auch per rectum gegeben werden; 7 Minuten nach der Einführung in den Mastdarm ist das Jodkali im Speichel nachzuweisen. Man kann bis 1,5 g Jodkali in 100 g Wasser gelöst in den Mastdarm einbringen, ohne Stuhlgang hervorzurufen. Diese Applikationsweise des Jodkali empfiehlt sich bei renitenten Patientinnen und wenn die Aufnahme desselben in den Magen unthunlich ist. Bei einzelnen gummösen Formen hatte die Einführung des Jodkali per rectum auffallend günstigen Erfolg.

Die Desinfection inficirter Wohnräume.

Um inficirte Wohnzimmer im Privathaus wie im Hospital zu desinficiren, empfiehlt Prof. König im Ctbl. f. Chir., folgendes Verfahren: Nachdem die Fenster des inficirten Zimmers fest verschlossen sind, wird in einen Kohlenlöfel, welcher auf einem glühenden Kohlenbecken steht, etwa 50—60 g Sublimat geschüttet, und nun entfernt sich der, welcher das Geschäft ausführt, rasch aus dem Zimmer und schliesst die Thür. Etwaige Ritzen müssen vorher verstopft werden. Das Sublimat verdampft rasch auf dem Kohlenfeuer, und das Zimmer bleibt den Dämpfen 3—4 Stunden ausgesetzt. Dann wird die Thür geöffnet, und man macht vorsichtig, während man sich ein Tuch vor den Mund und die Nase hält, die Fenster auf. Die Thür wird sofort wieder geschlossen und das Zimmer einige Stunden durch Aufstehen der Fenster gelüftet. Darauf verschliesst man von neuem und nimmt jetzt, um das noch vorhandene Quacksilber unschädlich zu machen, die bekannte Räucherung durch Verdampfen von Schwefel vor. Bei diesem Verfahren ist nie! ein Nachtheil beobachtet worden.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: IV. Congress für innere Medizin: Ueber Antipyrese. (Fortsetzung und Schluss.) — Referate: Präventivimpfungen gegen Cholera. — Die antiseptische Wundbehandlung mit Sublimat von Dr. Max Schede. — Ueber die Anwendung des Apomorphin bei nervösen Zuständen. — Zur abortiven Behandlung der Urethritis von Dr. A. J. Munnich. — Ueber den geeigneten Zeitpunkt zur Verabreichung der Medicamente. — Ueber Hydrargyrum tanicum von Pauly. — Nasales Asthma: seine Ursache und Behandlung von G. Hunter Mackenzie. — Behandlung der Syphilis mit subkutanen Jodoforminjektionen von Pickel. — Literatur.

XIV. Kongress für Chirurgie.

Ueber Antipyrese.

(Aus der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.)

(Fortsetzung und Schluss.)

Stintzing (München) beleuchtet von Jacksch's Ausführungen auf Grund der auf Prof. v. Ziemssen's Klinik gewonnenen Erfahrungen. In München wurde Antipyrin bei den allerverschiedenartigsten fieberhaften Krankheiten angewandt und hat sich selbst bei Krankheiten wie Pneumonie und Erysipelas fac., bei denen andere Fiebermittel (Chinin, Salicylsäure etc.) erfahrungsmässig machtlos sind, überaus wirksam gezeigt, indem es auch hier — in hinreichend grossen Dosen angewandt — die Temperatur um mehrere Grade herabdrückte. Eine Beeinflussung des Krankheitsverlaufes war nicht erkennbar; die genannte rein äusserliche Wirkung könnte daher kaum zur Empfehlung des Mittels dienen, käme nicht dazu eine geradezu überraschende Erleichterung des subjektiven Befindens, die am auffallendsten bei Typhuskranken, aber auch bei Pneumonien, Gesichtsrosen etc. unverkennbar ist. Das Krankheitsbild des mit Antipyrin behandelten Typhus hebt sich in vortheilhaftester Weise von dem eines nach früheren Methoden behandelten ab. Früher das grösste Unbehagen, Kopfschmerzen, benommenes Sensorium — jetzt keinerlei Klagen, freies Sensorium, das

Aussehen fast wie das eines Gesunden! Wenn von Jacksch und Strümpell derartige Erfolge nicht gesehen haben, so kann der Grund dafür nur in unzureichenden Dosen gesucht werden. Denn allerdings bedarf es oft sehr grosser und häufig wiederholter Gaben des Mittels. In München wurde das Antipyrin bis zu 18 g pro die verabreicht und im Allgemeinen des Princip befolgt, bei einer Temperatur von 38—39° 1—2g, über 39° 2—3g und mehr zu geben. Damit wurde häufig für längere Zeit eine fast vollständige Entfieberung erzielt. Angesichts dieser Erfolge, insbesondere der glänzenden Beeinflussung des subjektiven Befindens ist daher das Antipyrin in energischer und auf die verschiedensten Fieberkrankheiten ausgedehnter Anwendung auf das wärmste zu empfehlen, um so mehr als es im Gegensatz zu anderen Fiebermitteln, nur in sehr seltenen Fällen unangenehme Nebenwirkungen (Fröste, Erbrechen, Exantheme etc.) entfaltet.

Auch das Thallin kam in neuester Zeit auf der Münchener Klinik vielfach in Anwendung. In einer Dosis von $\frac{1}{4}$ g setzt auch es die Temperatur sehr prompt um einige Grade herab; aber sehr bald, oft schon nach 3—4 Stunden, wird häufig unter Frost die vorherige Fieberhöhe wieder erreicht oder gar überschritten, während Antipyrin viel nachhaltiger wirkt. Überdies wird Thallin weniger gern genommen und hat durch die regelmässig eintretenden starken Schweisse eine schwächende Wirkung; auch bleibt im Gegensatz zu Antipyrin sowohl eine Steigerung als auch eine Häufung der Dosen (versucht bis 7,0 pro die) meist unwirksam. Auch in denjenigen Fällen, für welche Herr von Jacksch zur Erzielung einer plötzlichen Temperaturherabsetzung Thallin empfiehlt, dürfte Antipyrin den Vorzug verdienen, da es in grossen Gaben eben so rasch und anhaltend wirkt. (Der Vortragende belegt seine Angaben durch eine Anzahl mitgebrachter Fieberkurven.)

Heubner (Leipzig). Ich kann nicht umhin, trotz der Entgegnung Herrn Rossbach's mich denjenigen Rednern anzuschliessen, welche den bis jetzt bekannten chemischen antipyretischen Mitteln bei der Behandlung akuter fieberhafter Krankheiten nur einen sehr beschränkten Werth zuzuerkennen vermögen; und ich finde mich in dieser längst gehegten und auch dem neuesten Antipyreticum, dem Antipyrin, gegenüber durch eigene Erfahrung bestätigten Anschauung durch die Ausführungen der beiden Herren Ref. nur bestärkt. Herr Filehne hat uns überzeugend aus einander gesetzt, dass es sich bei der Einwirkung aller bisher bekannten Antipyretica nicht um eine specifische Einwirkung auf den Gesamtkomplex der Erscheinungen, welche wir Fieber nennen, oder gar auf die Gesamtkrankheit handelt, sondern lediglich um eine Beeinflussung der Wärmeregulation, welche dazu führt, dass der Körper auf eine bestimmte Zahl von Stunden abgekühlt wird, so lange eben das Antipyreticum auf ihn einwirkt. Abgesehen nun davon, dass Abkühlung und Entfieberung durchaus nicht als identische Begriffe angesehen werden können, lehrt die bisherige Erfahrung mit allen Antipyreticis zweifellos, dass die Schwere und die Gefahr einer akuten fieberhaften Erkrankung mindestens nicht verringert wird, wenn es auch gelingt, den kranken Körper tage- und selbst wochenlang durch den fortgesetzten Gebrauch eines Antipyreticums fast konstant auf normaler Temperatur zu halten. Ich habe es daher nur mit Freude begrüsst, dass Herr Liebermeister auf Grund der praktischen Erfahrung der Wasserbehandlung der akuten Fieber weitaus den ersten Platz einräumt, und stimme ihm durchaus bei, dass es zu beklagen sein würde, wenn diese Methode bei den Ärzten durch die freilich viel bequemere Verordnung von medicinischen Antipyreticis in den Hintergrund gedrängt werden sollte. — Diese Anschauung scheint nun freilich mit Recht von dem Einwurfe getroffen zu werden, welchen Herr Rossbach vorhin erhoben hat: wenn man die wärmeentziehende, also abkühlende Wirkung des kalten Bades so vortrefflich findet, warum will man den Nutzen der Antipyretica nicht anerkennen, der doch eben auch abkühlend wirkt. Ja, wenn es die Abkühlung, die Wärmeentziehung wäre, worauf es bei der Wasserbehandlung der akuten fieberhaften Krankheiten allein oder hauptsächlich ankommt! Das aber ist der Punkt, wo ich von Anfang an mich nicht entschliessen konnte, den Liebermeister'schen Deduktionen beizupflichten, wonach die Hauptgefahr beim Fieber in der Erhöhung der Körperwärme zu suchen sei. Betrachten Sie

die akute krupöse Pneumonie der Kinder. Hier haben wir eine sehr häufig mit excessiv hohen Temperaturen verlaufende Affektion, und doch ist selbst bei den exspektativ behandelten Fällen in diesem Alter das Mortalitätsprocent ein verschwindend geringes. Wäre die hohe Körpertemperatur an sich das Gefährliche für die Gewebe des Organismus, so müssten die Kinder eben so häufig an dieser Affektion zu Grunde gehen, wie die Erwachsenen. Ich suche die Erklärung dieser interessanten Thatsache vielmehr in dem Umstande, dass der Organismus, speciell das Herz und Gefässsystem des Kindes durch die Reize und Kämpfe des Lebens noch nicht usurirt sind, und desswegen befähigt, die durch die Infektion gesetzten Schädigungen leichter zu überwinden. Nun aber zugegeben, dass die wesentliche Gefahr der Fieber nicht oder nur selten in der Höhe der Körpertemperatur gelegen ist, so müssen wir alsbald den Schluss ziehen, dass die durch die Erfahrung tausendfach bestätigte excellente Wirkung der Wasserbehandlung bei gewissen infektiösen Fiebern auch nicht wesentlich auf deren wärmeentziehenden Faktoren beruhen kann. Es hat auch bei mir lange gewährt, ehe ich mich dem Gewichte der aus den exakten Liebermeister'schen Untersuchungen gezogenen Schlüsse nach dieser Richtung hin entzog, aber durch immer wiederholte Erfahrungen (speciell bei der Behandlung des Typhus älterer und fetter Personen mit schwerer Infektion aber niederen Temperaturen) belehrt, kam ich allmählich auf den Gedanken, dass die wesentliche Wirkung der hydrotherapeutischen Proceduren in einer reflektorischen Anregung und Kräftigung der durch die Infektion schwer geschädigten Reflexcentren in der Medulla oblongata (für Respiration, Circulation, Darmbewegung etc.) und vielleicht auch anderer Nervencentren zu suchen sei. Diese Anregung wird in sehr wirkungsvoller Weise durch den Reiz des kalten Bades geleistet, sie wird aber in der mächtigsten Weise unterstützt durch die gleichzeitige kalte Begiessung des Kopfes, des Nackens und Rückens, der Brust. Ich verbinde deshalb mit dem Bade stets die kalte Übergiessung. Und wo bei niederer Temperatur aus anderen Zeichen (trockener Zunge, herabgesunkener Lage etc.) dieses Daniederliegen der Nervencentren erschlossen werden muss, da wende ich den gelinderen Faktor des lauen oder selbst warmen Bades, aber stets in Verbindung mit der mächtig erregenden kalten Begiessung an. Wenn eine frühere Auseinandersetzung meinerseits (in der Leipziger medicinischen Gesellschaft) von manchen Seiten dahin missverstanden worden ist, als gäbe ich den warmen oder lauen Bädern überhaupt

vor den kalten den Vorzug, oder hielte gar das Baden im Allgemeinen für entbehrlich, weil ich die Wärmeentziehung als solche nicht allzu hoch veranschlage, so möchte ich dieser Auffassung heute ausdrücklich entgegen-treten; vielmehr hervorheben, dass ich nicht bloss bei hohen Körpertemperaturen, sondern oft tage- und selbst wochenlang auch bei niederen Temperaturen die Bäder (nur eben in so'chen Fällen entsprechend höher temperirt) fortsetzen lasse, immer aber mit diesen die mächtig stimulirende kalte B-giessung verbinde. An Biegsamkeit, an Fähigkeit zu feiner Individualisirung steht das hydrotherapeutische Verfahren keinem unserer Heilmittel nach, und ich kann versichern, dass die Resultate der nach den entwickelten Gesichtspunkten modificirten und jedem Einzelfall Tag für Tag neu angepassten Wasserbehandlung speciell beim Typhus in manchem scheinbar verzweifelten Falle überraschend waren.

Thomas (Freiburg) möchte in dieser Frage den Standpunkt der Praxis vertreten. Dieser verlangt im Anfang eines fieberhaften Zustandes nicht gleich umständliche Proce-duren, wie sie das für Hydrotherapie wohleingerichtete Spital allerdings gestattet, sondern die einfachere Behandlung mit internen Antipyreticis. Die Hauptrolle müssen diese natürlich da spielen, wo sie zugleich den Infektionskörper beeinflussen, wie Chinin bei Malaria, Salicylsäure bei Polyarthrit. Es steht ja immer noch frei auf die Kaltwasserbehandlung zurückzugreifen, wenn die internen Mittel aus irgend welchem Grunde versagen. Bei vernünftigem Gebrauch führen sie keinerlei Gefahren herbei. Gewisse anatomische Störungen, die in Einzelfällen zum Exitus letalis führen, werden auch durch die Hydrotherapie nicht beseitigt; diejenigen aber, welche durch die Infektionsträger bedingt sind, durch die geeigneten internen Antipyretica jedenfalls zum Heile der Kranken beeinflusst. Eine eigentliche Abkürzung des Verlaufes der Krankheit führen sie nicht herbei.

In der Rekonvalescenz eines mit circa 100 g Antipyrin innerhalb mehrerer Wochen behandelten Abdominaltyphus sah T. unregelmässige Herzaktion, die während des febrilen Zustandes nie beobachtet worden war.

Jürgensen (Tübingen). Er freue sich, dass der von ihm vertretene Standpunkt, das kalte Wasser sei und bleibe das Beste bei der antipyretischen Behandlung, von den meisten der Vorredner getheilt werde.

Von Einzelheiten habe er zu bemerken: Es sei nicht richtig, dass Herr Liebermeister früher die Frage nach der Herabsetzung der Temperatur bei fieberhaften Krankheiten als

die allein wichtige hingestellt habe. Vielmehr sei das nur geschehen, um bei der Eröffnung der Diskussion einen Anhalt zu haben, einen bestimmten Punkt zu bezeichnen, um den sich die weiteren Erörterungen bewegen könnten¹.

Die Sache sei allerdings, seit das Verhalten der Mikroorganismen etwas genauer bekannt, ein wenig verändert. Man habe mit einer specifischen Intoxikation, die mittel- oder unmittelbar durch die Mikroben bedingt werde, zu rechnen. Es sei nun möglich, den Satz Pflüger's, das Fieber heile durch Feuer reinigend, in Erwägung zu ziehen. Denkbar wäre es, dass bei der allgemein gesteigerten Wärmebildung nach kalten Bädern die Vergiftung bewirkenden Stoffe in den Einzelgeweben oder Einzelzellen verbrannt und so unschädlich gemacht werden. Von innen wirkende Antipyretica dürften solchen Einfluss nicht haben.

Was die Versuche Schleich's angehe, so dürften die an Thieren angestellten mit diesen am Menschen nicht ohne Weiteres verglichen werden, da die Wärmeregulirung der Thiere eine andere, so weit man das bisher beurtheilen könne, minder strenge sei.

Zuntz (Berlin) demonstriert Präparate der Herren Aronsohn & Sachs zu Berlin, welche im Verein mit den zugehörigen Versuchsprotokollen darthun, dass die von jenen Herren gefundene Stelle, deren Verletzung mehrtägige fieberhafte Temperatursteigerung bewirkt, im vorderen medialen Theile des Nucleus caudatus gelegen ist. Die Stelle fällt fast zusammen mit Nothnagel's Nodus cursorius, was Herr Nothnagel bei der Demonstration verificirt. In einigen Versuchen wurden auch die von N. beschriebenen motorischen Symptome beobachtet. Z. sieht hierin eine Stütze seiner früheren Darlegungen, dass die Stoffwechselsteigerung im Fieber wesentlich durch die Innervation der Muskeln ausgelöst werde.

Stoffwechselversuche der Herren A. & S. im Laboratorium des Vortr. haben ergeben, dass die fieberhafte Temperatursteigerung mit:

¹ Ich möchte bei dieser Gelegenheit noch auf die Fragestellung hinweisen, welche ich seiner Zeit für die Behandlung des Abdominaltyphus mittels des kalten Wassers gewählt habe: Dieselbe lautete: Es steht fest, dass eine starke Infektion mit Typhusgift die Körperwärme mehr und längere Zeit in die Höhe treibt, als eine schwache. Zu fragen ist:

1) Gibt es ein Mittel, durch dessen Anwendung die Körperwärme des Typhuskranken herabgesetzt und dauernd auf diesem tieferen Stande erhalten werden kann?

2) Gelingt es durch Herabsetzen der Körperwärme den schweren Fall nicht allein diesem einen Symptome nach, sondern überhaupt dem leichteren gleich oder ähnlich zu machen? (Klinische Studien etc. Leipzig, 1866, p. 18.)

einer erheblichen Steigerung des respiratorischen Gaswechsels und der Stickstoffausscheidung einhergeht.

Verschiedene Gründe sprechen dafür dass der Effekt als Reizungs- nicht als Ausfallerscheinung aufzufassen ist.

Referate.

Präventivimpfungen gegen Cholera.

In Spanien will ein Arzt, Dr. Ferran aus Tortosa die Entdeckung gemacht haben, dass der Commabacillus, in einem gewissen Stadium der Entwicklung injicirt, nach Hervorrufung eigenthümlicher pathologischer Erscheinungen gegen das Befallenwerden von Cholera schützt. Seine Behauptungen sind auch von einer Commission bestehend aus Sennor Carreras und anderen Mitgliedern der medicin.-chirurg. Akademie von Barcelona geprüft worden. Das Resultat dieser Untersuchung geht dahin, dass der Commabacillus von Koch bloss ein Entwicklungsstadium dieses Organismus darbiete, welcher sonst folgende Wachstums-Erscheinungen zeige. Bildung von Spiralfäden mit Sporenentwicklungen an den Enden, Abtrennung der letzteren, die dann zu maulbeerartigen Massen auswachsen, welche zu einem zerfliessenden Protoplasma werden, aus welchem durch Condensation (?) sich wieder sehr feine Fäden erzeugen. Injection von solchen Culturen, (ca. 6 Ccm.) Thieren beigebracht, führten unter Convulsionen und Krämpfen zum Tode; die wesentlichsten Veränderungen fanden sich dann im Blut. Wurden kleine Dosen ($\frac{1}{2}$ Ccm.) Menschen injicirt, so zeigte die Injectionsstelle (die Rückenfläche des Armes) erhöhte Temperatur und Schwellung, es folgt Unbehagen, Ermüdung, ein Gefühl der Erschöpfung, Ekel, leichte Schauer und geringe Temperaturerhöhung, Erbrechen und Diarrhoe. Thiere und Menschen nun, die einer solchen Impfung unterzogen und später nochmals geimpft worden waren, zeigten bei der Wiederimpfung nur eine leichte locale Reizung. Die Commission kommt zu dem Resultate, dass die Identität des Microorganismus von Ferran mit dem Commabacillus Kochs erwiesen sei, und dass seine pathogenen Wirkungen durch Impfung aufgehoben werden können.

So wichtig nun diese Untersuchungen sein könnten, so müssen dieselben vorläufig mit grösser Reserve, ja vielleicht sogar mit Misstrauen beurtheilt werden. Es ist selbstverständlich, dass das Urtheil der genannten Commission, die wohl aus tüchtigen Aerzten, keineswegs aber aus bacteriologischen Autoritäten bestanden haben mochte, in keinerlei Weise maassgebend ist. Auffallend ist ferner,

dass ausser Ferran keiner von den vielen Forschern, die nach Koch die Commabacillen untersucht haben, etwas Aehnliches beobachtet hat, und lässt der Entwicklungsgang, wie ihn Ferran darstellt, grossen Zweifeln freien Spielraum.

Und noch Eines sei hervorgehoben. Ferran will ja auch bereits praktische Erfolge im Grossen aufzuweisen haben. Er berichtet, dass zu Alcira von 5432 Personen, die er präventiv geimpft, nur 7 Cholerafälle vorgekommen sind, ohne einen Todesfall, während in der übrigen Bevölkerung (10.500 Einwohner) 64 Cholerafälle mit 34 Todesfällen. Und ein zweiter Bericht besagt: 7128 Personen wurden einmal geimpft, von denen 7 von Cholera befallen wurden und 2 starben; 3011 Personen wurden zweimal geimpft, von denen niemand starb, während in der nicht geimpften Bevölkerung von Alcira 73 Fälle sich ereigneten mit 39 Todten. Wie verhalten sich diese Zahlen zu den officiellen Bulletins der spanischen Regierung über die Cholera? und welches Vertrauen können wir den publicirten statistischen Daten entgegen bringen?

Die neueste Phase dieser Frage ist übrigens folgende: 21 Mitglieder des Sanitätssathes in Madrid discutirten die Frage, ob dem Dr. Ferran die Fortsetzung seiner Choleraimpfungen gestatten werden soll. Mit 12 gegen 9 Stimmen wurde beschlossen, diese Impfungen so lange zu suspendiren, bis eine wissenschaftliche Commission über den Modus und die Resultate der Impfung eine Enquête in der Provinz Valencia vorgenommen haben werde. Die Commission ist bereits mit Herrn Ferran abgereist. *Prag. med. W.*

Die antiseptische Wundbehandlung mit Sublimat.

Von Dr. Max Schede.

(Sammlung klinischer Vorträge Nr. 251).

Schon am Chirurgencongresse von 1882 hat der Assistent des Verfassers Dr. Kämmerl über die von Schede angewandte Sublimatdesinfection berichtet und die brillanten Erfolge gerühmt. Auf dem letzten medicinischen Congress in Kopenhagen hat in dem vorliegenden Vortrag Sch. über die mit dem Sublimat gewonnenen äusserst günstigen Resultate Bericht erstattet, welcher Bericht noch beachtenswerther erscheint, weil der Verfasser auch eine Reihe der mit einer unvorsichtigen Anwendung des Mittels verknüpften Gefahren vorführt. Die hygienischen Verhältnisse der chirurg. Abtheilung des Hamburger Hospitals waren bei der Uebnahme seitens des Verf. äusserst ungünstige und trotz der umfassenden Verbesserungen und bei strengem Einhalten der Lister'schen Vorschriften gelang es Sch. nicht, leichtere und schwerere Wundinfectionskrankheiten zu verhüten und auch nach Anwendung des Jodoforms neben der Carbolsäure waren die Erfolge nicht besser, ja dem Erysipel gegenüber noch schlechter.

Kurz vor dieser Zeit erschienen die Publicationen von R. Koch, welche auf die stark desinficirende

Kraft des Sublimates aufmerksam machten und da Bergmann, der bereits seit Jahren Sublimatverbandstoffe benützte, vorzügliche Erfolge erzielt hat, entschloss sich Sch. zu Versuchen mit diesem Mittel. „Dieselben waren ausserordentlich ermuthigend und was uns von vornherein mit besonderem Vertrauen zu dem neuen Mittel erfüllte, war das sofortige Erlöschen der Erysipels. Sie verschwanden mit demselben Tage, an welchem das Jodoform durch das Sublimat ersetzt wurde, um nicht wiederzukehren.“

„Nicht nur ist die Sicherheit gegen schwere Infectionen eine vollkommene, sondern die Wunden zeigen durchschnittlich einen so idealen, reizlosen Verlauf, wie er selbst unter der Carbollgaze nicht in gleicher Vollständigkeit und Häufigkeit beobachtet wird.“

Schede benutzt eine Lösung von 1 : 1000 zur Desinfection der Hände, der Haut des Kranken, der Schwämme und Drainröhren und aller Wunden, die zufällig entstanden sind und von aussen hereingebracht werden; eine zweite schwächere von 1 : 5000 zur Berieselung von Operationswunden in zweifellos gesunden Geweben. Zum Verband wird im Wesentlichen das Torfmoos (Shagnum), zur Ausfüllung von Höhlenwunden, namentlich Knochenhöhlen, hin und wieder Sublimats and benützt (1 : 1000); das Torfmoos wird einige Stunden in eine Sublimatlösung (1 : 500) gelegt, ausgedrückt und in Sublimatgaze eingenäht; die Risse sind quadratisch von 12 : 18 und 40 cm., und rechteckige von 12 : 18, 18 : 36, 36 : 54, 54 : 70 cm. Seitenlänge, und werden nicht viel mehr als der Bedarf für einen Tag im Vorrath gehalten.

Sublimatwatte und -Gaze, die für bestimmte Zwecke neben dem Torfmoos verwendet werden, werden in ähnlicher Weise durch Eintauchen in eine mit 50% Glycerin versetzte 1/2%ige Lösung hergestellt, auch Glaswolle (in 20%ige Sol. gehalten) wie früher zum Bedecken der genähten Wunden, das in absolutem Alkohol aufbewahrte Sublimatcatgut neuerdings allein zu Unterbindungen und fast ausschliesslich zur Naht verwendet. Das Rohmaterial (von Dr. F. Dronke, Berlin W.) wird, fest auf dicke Rollen gewickelt, in eine 1% wässrige Sublimatlösung (für 6 Stunden bei dünneren Sorten, für 12 Stunden bei dickeren) gelegt. Dann legt man die ganzen Rollen einfach in absoluten Alkohol und nach weiteren 12 Stunden ist das Catgut zum Gebrauche fertig.

Wegen Behinderung der Verdunstung der Wundsecrete sieht Sch. von einer wasserdichten Umhüllung der Mooskissenverbände ganz ab; gerade durch rasche Austrocknung der Wunde glaubt Sch. die Prima intentione sicher herbeizuführen und hält die Glaswolle zu diesem Zwecke wegen ihrer grossen capillären Saugkraft für besonders wichtig. Auf die Drainage verwendet er besondere Sorgfalt und benützt ausschliesslich Gummiröhren, nur bei kleineren Wunden Glasflechten. Die Drains werden bei genähten Wunden am 7. Tage entfernt, wenn primäre Verklebung in regelmässiger Weise erfolgt ist und dieselben entweder leer oder mit einem nicht zerfallenen Blutgerinnsel sich gefüllt zeigen; dann aber werden sämtliche Drainröhren ohne Rücksicht auf Länge ganz und auf einmal herausgezogen.

Auch bei bereits inficirten Wunden hat Schede ausgezeichnete Wirkung des Sublimats constatirt, besonders bei infectiösen Gelenkentzündungen und traumatischen Gelenkeiterungen, doch muss man die Frage, ob bei allen verschiedenen Wundinfectionskrankheiten das Sublimat anderen Antisepticiis überlegen ist noch in suspensio lassen; so hat Sch. die Carbollösungen bei den chronischen Hydrarthrosen beibehalten, weil da eine etwas stärkere Reaction eine stärkere Schrumpfung der Kapsel er-

wünscht und gerade die Bedingungen des Erfolges sind. Längere Zeit fortgesetzte nasse Sublimatverbände in Form der Priessnitz'schen Umschläge, hergestellt mit Compressen oder Watte, die unmittelbar vor dem Gebrauch in eine 1% Sublimatlösung getaucht wurden und täglich 1—2mal gewechselt werden, benützt er bei unreinen, entzündeten, bei stark gequetschten und bei fistulösen Wunden, wie auch bei solchen, die einer häufigen Beschmutzung mit Koth und Urin ausgesetzt sind; besonders wird hervor- gehoben die gute Wirkung des Sublimats als antituberculösen Specificums bei fungösen Wunden und Geschwüren, welche nach wochen- und monatelangem Gebrauch des Sublimats, namentlich bei Kindern, ganz allmählig anfangen körniger zu werden, sich einzuziehen und zu benarben — Die Pat. selbst bekommen dabei ein besseres Aussehen — auch in Fällen, die bereits ganz aufgegeben waren. Bei der Besprechung der Intoxicationsgefahr macht Sch. zunächst auf die wenig angenehme örtliche Wirkung, die zunächst bei dem Chirurgen selbst zur Beobachtung kommt, aufmerksam, wie das Rauwerden der Hände, der Graufärbung der Fingernägel und endlich ein intensives Ekzem der Hände, ja des ganzen Körpers. Bei Pat. hat er nur selten Hautreizungen entstehen sehen, nur beim ersten Verbandwechsel hier und da an zerstreuten Stellen ein oberflächliches Wundsein der Haut, kleine Pustelchen, noch seltener brennender Schmerz und dem Scharlachausschlag ähnliche Röthung mit nachfolgender Abschuppung Epidermis (Sublimatscharlach). In den ersten Monaten nach Einführung des Sublimats sah Sch. nur bei 2 decrepiden älteren Männern in Folge der Anwendung von mit 1%iger Sublimatlösung getränkten Verbandstoffen vorübergehende Vergiftungserscheinungen auftreten und als er, da schwächere Lösungen zur Desinfection unreiner Wunden nicht ausreichten schliesslich zu solchen von 1 : 1000 überging, kamen hin und wieder am Tage der Operation oder am nächst folgenden etwas Tenesmus, Leibschmerzen, schleimige und selbst auch einmal blutige Durchfälle, auch Gingivitis vor, Erscheinungen, die nach einigen Dosen Opium und Kali chloricum oder Borwasser, zum Gurgeln, rasch verschwanden, indess bei einer sehr anämischen Frau in Folge der irrthümlicher Weise erneuerten Berieselung der grossen Wundfläche — bei einer Mamma-Amputation, bei welcher die Wundfläche durch die Naht nicht hat geschlossen werden können — mit 1% Sublimatlösung zum Tode führten. Die Section ergab starker Katarrh der Rectumschleimhaut mit multiplen theils ganz oberflächlichen, theils etwas tieferen, hanfkorngrossen, wie mit dem Locheisen herausgeschlagenen Substanzverlusten, welche allmählig spärlicher werdend bis zum untersten Ileum sich verfolgen liessen; ausserdem mässige Schwellung der Milz und Nieren. Aehnliche Veränderungen am Darm bei 3 Kranken, bei welchen in der Bauchhöhle operirt wurde, führt Schede auf Sublimatintoxication zurück, aber bei einer nicht ganz kleinen Zahl von Fällen, wo bei der Section von Personen, die an schweren septischen Erkrankungen, Phlegmonen, Erysipelen, seniler Gangrän etc. gelitten hatten, ganz gleichartige Veränderungen der unteren Darmabschnitte gefunden wurden, ist Sch. im Zweifel, ob er sie mit der Sublimatbehandlung (in diesen Fällen in Form der Priessnitz'schen Umschläge (1 : 1000 Lösung) in Zusammenhang bringen soll, oder ob er sie als septische Darmaffectionen aufzufassen hätte, da er auch an Leichen anderer, nicht mit Sublimat behandelter, durch schwere Infection zu Grunde gegangener Kranken, ganz ähnliche Darmaffectionen gefunden hat.

Für unser praktisches Handeln wird die Erfahrung massgebend sein müssen, dass von schweren Wundinfectionskrankheiten befallene, hoch fiebernde Pat., und wahrscheinlich ganz besonders solche, bei

welchen Neigung zu Durchfällen besteht, bei einer längere Zeit fortgesetzten, energischen Sublimatbehandlung wahrscheinlich grösseren Gefahren ausgesetzt sind, als andere; solche Fälle und bei grossen Wundflächen ist die Behandlung mit feuchten Sublimatumschlägen ganz aufzugeben und bei grösseren Wunden oft wiederholte Bepflügen zu unterlassen.

Ueber die Anwendung des Apomorphin bei nervösen Zuständen.

Von zwei französischen Autoren liegen in dieser Richtung Beobachtungen vor. Weill (Lyon méd., D. Med. Z.) berichtet über günstige Erfolge, die er mit Apomorphin. muriat. subcutan in Dosen von 2 bis 6 Milligramm bei verschiedenen spastischen Symptomen auf nervöser Basis erzielt hat. So z. B. bei Singultus. Circa vierzig Mal in der Minute trat derselbe auf und hinderte jeden Schlaf, Elektrisirung der Phrenici, Morphium subcutan und innerlich, Atropin, Alles war erfolglos. Zwei Injectionen von 5 Milligramm Apomorphin. muriat. brachten das unangenehme Symptom in 48 Stunden zum Schwinden. Ferner erwies sich das Mittel erfolgreich bei einem 13jährigen choreakranken Knaben. Die Chorea war sehr schwer, verursachte Schlaflosigkeit, Unmöglichkeit der Nahrungsaufnahme, in Folge dessen Abmagerung und Sprachlosigkeit. Aetherzerstäubungen auf die Wirbelsäule, Fowler'sche Lösung subcutan, Bromkali in grossen Dosen (6 Gramm), Chloral (4 Gramm), prolongirte laue Bäder, Alles blieb wirkungslos. Nach einer Injection von $2\frac{1}{2}$ Milligramm Apomorphin. muriat. schreit Pat. circa 3 Minuten später mehrmals auf, wird blass und verfällt in vierzehnstündigen Schlaf. Keine Nausea. Am nächsten Tage Besserung. Pat. kann sprechen. Die Therapie wird unter allmählicher Besserung 19 Tage lang fortgesetzt. In dieser Zeit tritt nun zweimal Erbrechen auf, trotzdem wesentliche Besserung. Der beruhigende Effect ist also unabhängig vom Brechakt. Eine dritte Beobachtung betrifft einen Fall von corticaler Epilepsie (Jakson'sche) bei einem 13jährigen Knaben. Pat. litt an den Anfällen seit einem Jahre circa einmal wöchentlich, seit einem halben Jahre haben sie an Zahl und Intensität zugenommen bis zu 20 Mal des Tages. Die linke obere Extremität ist paretisch geworden, doch dauert die Parese nur kurze Zeit. Der Anfall gestaltet sich folgendermassen: Conjugirte Abweichung der Augen und Rotation nach links; Pupillenbewegungen und besonders linksseitige Grimassen der Gesichtsmuskeln, Herausstrecken der Zunge. Geringe Extensions- und Flexionsbewegungen der Extremitäten ebenfalls vorwiegend links. Der Kranke fühlt den Eintritt des Anfalles, hat Erinnerung an denselben und verliert nie das Bewusstsein

dabei. Allgemeinbefinden gut. Die Affection wurde als functionelle Störung der psychomotorischen Zone der rechten Hemisphäre aufgefasst. Seit einem Jahre erwiesen sich Bromkali in grössten Dosen, Chloralhydrat, Zinkoxyd und Hyoscyamin machtlos. 38 Tage hindurch wurde darauf die Behandlung mit Apomorphin in subcutanen Dosen von 2 bis 6 Milligramm angewendet, und die Anfälle verschwanden vollkommen. Bisher sind sie vollkommen verschwunden. Verf. betrachtet den Fall deshalb vorläufig nur als gebessert und noch nicht als geheilt; doch ist auch diese Thatsache schon beachtenswerth. Auch in diesem Falle ist Erbrechen zwar häufiger, aber nicht *conditio sine qua non* für die Besserung gewesen.

Auch Laurence (ibidem) sah völlige Heilung durch Apomorphin bei einer lange Zeit vergebens mit Bromsalzen, Hydrotherapie, Arsenik und Tonicis behandelten 20jährigen, hereditär belasteten Hystero-Epileptischen.

Wiener med. Blätter 1885.

Zur abortiven Behandlung der Urethritis.

Von Dr. A. J. Munnich in Amsterdam.

Versuche, um der virulenten Entzündung der Harnröhre schon in den ersten Tagen ihres Bestehens energisch entgegen zu treten und ihrer weiteren Ausbreitung vorzubeugen, wurden, wie bekannt, schon im 17. Jahrhundert und auch später öfters mit verschiedenen Substanzen gemacht.

Höllensteinlösungen, oft von beträchtlicher Concentration, wurde dazu mit dem Zwecke, die virulente Entzündung in eine sogenannte einfache rasch vorübergehende zu verwandeln, am meisten verwendet und ihre Anwendung gewann eine ziemlich grosse Verbreitung.

Die erhaltenen Resultate waren aber mitunter sehr unglücklich, so dass diese Methode jetzt wohl nur von wenigen geübt wird.

Seit aber Neisser uns in den Gonokokken die wahren Träger des Ansteckungstoffes kennen gelehrt, und der äusserst interessante Impfversuch Bockharts und das Wesen und den Verlauf des Trippers weiter aufgeklärt hat, haben diese Versuche einen besseren Grund, und wissen wir, dass dabei nur von der Harnöhrenschleimhaut nicht verletzenden Antiseptics, gleich nachdem sich die ersten Erscheinungen des Trippers gezeigt haben verwendet, etwas zu erwarten ist, zumal weil, bei der gewöhnlichen Ansteckungsweise, der Krankheitsprocess in der ersten Zeit wohl nicht so schnell vor sich gehen wird, wie bei dem Bockhart'schen Versuche.

Von den vielen, in der letzten Zeit aus diesem Grunde empfohlenen Trippermitteln

erwähne ich nur kurz den, wohl obenan in der Reihe der Antiseptica stehenden, Sublimat und das Jodoform.

Das Verhalten des ersten Medikamentes dem Eiter gegenüber macht zu diesen Versuchen weniger geeignet, wie schon von Bockhart betont wurde; von Leistikow wurde es auch nur in einer späteren Periode benutzt.

Das Jodoform ist schon wegen seines Geruches nicht beliebt, das Einführen der Cheyne'schen Stäbchen mitunter für den Kranken beschwerlich, und es wurden auch die dadurch erhaltenen ermunternden Resultate von Mandl nicht ganz bestätigt.

Angeregt durch die überaus günstige Wirkung von Einspritzungen mit dem von A n d e e r warm empfohlenen Resorcin bei auch mit Gonorrhöe zusammenhängenden Blasenleiden kamen mir Injektionsversuche mit diesem geruchlosen, die Wäche nicht befleckenden Medikamente bei Urethritis rationell vor.

Ich fing an mit einer zweipercetigen Lösung, war aber darüber wenig befriedigt und stieg bald zu einer dreipercetigen Solition.

Die Zahl der damit, alle ambulatorisch, behandelten Fälle, wovon mir der ganze Verlauf bekannt wurde, beträgt im Ganzen 108. Als gelungen zu betrachten sind 67, als nicht gelungen 41.

Die Behandlung war folgende: Es wurde den Kranken empfohlen, möglichst viel Wasser oder Milch zu trinken, um durch Entleerung der Blase vor jeder Einspritzung den Eiter aus der Harnröhre herausspülen zu können. Die Einspritzungen wurden von den Patienten selbst, bei Tag jede zwei Stunden gemacht und in der Nacht wenigstens zweimal, wobei empfohlen wurde, die Flüssigkeit gleich wieder aus der Harnröhre herausfliessen zu lassen. Gewöhnlich stellten sich die Kranken am vierten oder fünften Tage wieder vor, und in den meisten Fällen hatte der Ausfluss, wenn er profus war, sehr bedeutend abgenommen, oder wenn er von Anfang ab nicht bedeutend war, wenigstens nicht zugenommen.

Wurde während der Nacht gar nicht eingespritzt, so war gewöhnlich die Besserung des vorigen Tages wieder verloren und zog sich die Sache in die Länge. Die Einspritzungen wurden jetzt nur drei- oder viermal täglich und einmal in der Nacht vorgenommen und im Durchschnitt war in den 67 als gelungen bezeichneten Fällen die Sekretion am siebenten Tage äusserst gering und hatte den vierzehnten Tag gänzlich aufgehört; ein einziges Mal wurden die letzten Spuren durch eine mehr adstringierende Solution beseitigt.

In den als nicht gelungen bezeichneten

Fällen, wo sich der Ausfluss, wie es sonst so oft stattfindet, in die Länge zog, aber wo auch die hinteren Theile der Harnröhre ergriffen wurden, wurden wenigstens die akuten Symptome immer schnell beseitigt. Ein einziges Mal, wobei der Kranke die Flüssigkeit längere Zeit in der Harnröhre zurück gehalten hatte, mussten die Einspritzungen wegen entzündlicher Symptome unterlassen werden.

Im allgemeinen stellte sich, wie auch kaum anders zu erwarten war, heraus, dass die schnellsten und besten Resultate erzielt wurden, wenn die Kranken sich bald nach dem Entstehen ihres Trippers vorstellten und die Einspritzungen mit Genauigkeit gemacht wurden.

Mitunter hatten die Resorcineinspritzungen auch bei älteren Fällen günstigen Erfolg, doch ziehe ich im allgemeinen dann die antiseptischen, leicht adstringierenden Lösungen Ultzmanns vor.

Monestha. f. pr. D. N. 6

Ueber den geeigneten Zeitpunkt zur Verabreichung der Medicamente.

Vor oder nach der Mahlzeit? Diese Frage wird oft an den Arzt gestellt behufs Einnahme der Medicamente und fordert bei manchen genaue Berücksichtigung. Die local irritirenden Medicamente, wie z. B. Eisen-, Kupfer- und Zinksalze, Arsenik in grossen Dosen, sollen unmittelbar nach der Mahlzeit verabreicht werden, wenn der Magen voll ist. Kleine Dosen von Medicamenten, welche auf die Magenendigungen der Nervi vagi wirken, sollen im nüchternen Zustande genommen werden. In gewissen Fällen werden chemische Betrachtungen massgebend sein. Das Silberoxyd und das Nitras argenti, zu dem Zwecke gegeben, um local auf die Magenschleimhaut zu wirken, müssen während der Periode der Ruhe gegeben werden. Jod und Jodsalze müssen ebenfalls im nüchternen Zustande genommen werden. Die Gegenwart von Amylum und Säure, welche die Jodpräparate zersetzen oder modificiren, vermindert deren Wirksamkeit. Die Säuren, wie sie zu dem Zwecke gegeben werden, um die Acidität der Magensäfte zu bekämpfen, müssen vor der Mahlzeit gegeben werden, damit sie eine reichlichere Secretion der Magendrösen hervorrufen. Die Alkalien werden während der Mahlzeit gegeben, wenn sie auf die Säure des Magens einwirken sollen, und im nüchternen Zustande, wenn deren Aufnahme ins Blut bezweckt werden soll, damit der Chymificationsprocess durch Abstufung der Säure nicht gestört wird. Die metallischen Salze, insbesondere Sublimat, ebenso wie Alkohol, Tannin und andere Medicamente, modificiren oder zerstören die ver-

dauende Kraft des Pepsin und müssen daher im nüchternen Zustande verabfolgt werden. Geringe Mengen von Alkohol, wie sie die gewöhnlichen und die medicamentösen Weine enthalten, wirken nicht schädlich auf das Pepsin, wohl aber die alkoholreichen Liqueure.

Midl. Med. Miscell., Bull. gén. de. Therap.

Ueber Hydrargyrum tannicum.

Von Pauly (Berliner klin. Wochenschrift 1884, Nr. 47.)

Pauly hebt zunächst die Vorzüge hervor, welche die interne Darreichung des Quecksilbers vor der endermatischen, der Einreibungscur darbietet, insbesondere was Exactheit und Reinlichkeit, sowie Möglichkeit sicherer Dosirung betrifft, und berichtet dann über die Erfahrungen, die er mit dem Hydrargyrum tannicum Lustgarten gewonnen. Er hatte Gelegenheit, es an 13 Patienten anzuwenden und berichtet zunächst über die Nebenwirkungen des Medikamentes. Diese bestanden in fast allen Fällen in einer bald grösseren, bald geringeren Reizung des Verdauungstraktus. In einem Falle waren dieselben so „wehenartig“ heftig, dass die sofortige Aussetzung des Mittels angeordnet werden musste. In den übrigen Fällen erzeugte das Hydrargyrum tannicum zwei bis drei leicht schmerzhaft, breiige oder dünnflüssige Stühle, die aber ein Aussetzen des Mittels nicht indizierten und nur eine Regelung der Diät, insbesondere das Verbot des Genusses saurer Speisen und Obst, bedingten. Das Pulver wurde, meist in Oblaten, in Dosen von 0.1, zwei bis dreimal täglich gereicht, Salivation trat, auch in jenen Fällen, wo das Pulver pur et simple genommen wurde, man also an eine directe Reizung der Mundschleimhaut denken konnte, nicht ein, selbstverständlich wurde sorgfältige Mundpflege, wie stets bei Gebrauch von Quecksilber angeordnet. P. wendete es auch in einem Falle chronischen Magencatarrhs bei einem Potatar an, ohne üble Wirkung auf den Verdauungstractus zu beobachten, ja neben Regelung der Stuhleentleerung wirkte es in diesem Falle direct appetiterregend. Die Wirkung auf den Syphilisprocess selbst war in P.'s Fällen eine rasche und prompte. Trotzdem, um eben den reinen Effect des Mittels zu erfahren, jede Lokalbehandlung bei Seite gelassen wurde, kamen in einem Falle kolossale wuchernde Kondyome, die in drei Reihen konzentrisch die Analöffnung einschlossen und rasch zerfielen, binnen 14 Tagen vollkommen zum Schwunde. In einem zweiten Falle, in dem neben ausgebreiteter Psoriasis palmaris und plantaris, cornua Veneris heftige Schmerzen in dem 2. und 3. Metakarpo-phalangealgelenke, Defluvium capillorum und Agryphnie vorhanden war,

wichen Schmerz und Schlaflosigkeit innerhalb drei Tagen; in drei Wochen war die Heilung erzielt. Diese und noch einige andere von P. angeführter Fälle eklatanter Wirkung lassen ihm das Hydrargyrum tannicum als eine wesentliche Bereicherung des Arzneischatzes erscheinen.

Nasales Asthma: seine Ursache und Behandlung.

Von G. Hunter Mackenzie.

(The Brit. med. Journ. Nr. 1272. 2885.)

Mackenzie (Edinburg) macht darauf aufmerksam, dass als Ursache des nasalen Asthma's durchaus nicht immer Polypen oder Schwellungen der Schleimhaut vorhanden seien, sondern dass es sich auch als Begleiterscheinung von chronischen (atrophischen) Entzündungen der Nasenschleimhaut finde. Bereits im Edinb med. Journal Febr. 1883 hatte er einen solchen Fall veröffentlicht, einen weiteren berichtet er hier. Die Behandlung besteht in Aufenthalt in möglichst staubfreier Luft, Reinigung der Nase mittels der Douche und Einführen von Buginaria (Nasensougies) aus Extr. Belladonnae $\frac{1}{12}$ bis $\frac{1}{6}$ g = 0,005—0,01 in jede Nasenöffnung Morgens und Abends; sie verursachen zwar etwas Brennen, das nie heftig ist, wirken aber gleich günstig auf das Niesen, die Absonderung und das Asthma. Atropin. sulphuricum in gleicher Weise verwendet, ist weniger wirksam und mehr reizend.

Behandlung der Syphilis mit subkutanen Jodoforminjektionen.

Von Pickel (Inaug.-Diss. Erlangen 1884.)

Verf. führt 12 mit Jodoformätherlösung (0.33 Jodoform pro die) behandelte Fälle an und stellt die folgenden Schlusssätze auf:

1. Die Jodoforminjektionen sind im Stande, die primären Symptome rückgängig zu machen, stehen aber in dieser Beziehung dem Quecksilber nach.
2. Die Wirkung der Injektionen auf die Rezidive ist eine günstige und rasche; sie werden darin wohl von keiner anderen Methode übertroffen.
3. Die tertiären Formen weichen der Jodoforminjektions-Therapie sehr rasch.
4. Die Jodoforminjektionen haben absolut keine üblen Nebenwirkungen.
5. In Form des Aethersprays empfiehlt sich die Jodoformlösung, besonders in Verbindung mit Jodoforminjektionen, bei allen Affektionen von Mund, Rachen und Kehlkopf.
6. Die Kur kann ohne Unterbrechung durchgeführt werden.
7. Die locale Applikation ist nur kurze Zeit schmerzhaft, ruft nur selten Abszesse hervor.

Abonnementpreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzeln Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zu-

schriften

bittet man an

Dr. JOSEF WEISS,

Wien,

Stadt, Wipplinger-

strasse 20

zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Theorie und Therapie der Oxalurie von Dr. Arnaldo Cantani. — **Referate:** Ueber einige neue Arzneimittel und deren Verwendung von Prof. C. Binz. — Ein Versuch mit Wasserstoffsäure gegen Diphtheritis von Dr. Vogelsang. — Ueber die Wirkung des reinen und verunreinigten Trinkwassers von J. v. Fodor. — Verschreibungsweise. — *Literatur.*

Theorie und Therapie der Oxalurie.

Von Dr. Arnaldo Cantani,

Professor der Univ.-Klinik in Neapel.

Aus unseren klinischen Beobachtungen müssen wir schliessen, dass ein Krankheitszustand existirt, welcher sein hauptsächlichstes, charakteristisches Merkmal in der Gegenwart von grösseren Mengen oxalsäuren Kalkes im Urin und demgemäss in der Gegenwart zu reichlicher Mengen Oxalsäure im Blute findet.

Wir wollen nicht bezweifeln, dass alle jene von Autoren citirten Ursachen bei gewissen Individuen einen Einfluss auf grössere oder geringere Schwankungen der Oxalsäure im Urin innerhalb der physiologischen Grenzen haben können. Weder beabsichtigten wir physiologische Versuche über Oxalurie anzustellen, noch hätten wir die Musse gehabt, sie mit der nothwendigen, höchst subtilen Genauigkeit auszuführen. Doch das können wir behaupten, dass jene krankhafte Oxalurie, jener Ausdruck der oxalsäuren Diathese oder besser gesagt, der pathologischen Oxalsäureproduktion als ihre pathogenetische Bedingung eine ganz eigenthümliche Disposition des Individuums aufweist und dass nur dann, wenn eine solche vorhanden ist, die excessive habituelle Zufuhr der amylaceenhaltigen Kohlenhydrate und der Zuckerstoffe das Auftreten grosser Mengen oxalsäuren Kalkes im Urin bewirke und gleichzeitig einen leichteren oder schwereren Krankheitszustand erzeuge, der sich besonders durch nervöse Erscheinungen charakterisirt.

Es ist dies eine Anomalie des Stoffwechsels, welche hauptsächlich von einer Art organischer Trägheit abhängen kann, ohne

dass man deshalb die qualitative Alteration ausschliessen kann. Ebenso wie beim Diabetes, so glaube ich auch für die oxalsäure Diathese liegt die vorzüglichste und vielleicht einzige Ursache, abgesehen von der constitutionellen Disposition eines Individuums, in der functionellen Erschöpfung des Organismus, wodurch derselbe die Menge der eingeführten Kohlenhydrate nicht zu bewältigen und sie nicht bis zu Kohlensäure und Wasser zu verbrennen vermag, nur mit dem Unterschiede, dass beim Diabetes der Zucker gar nicht verbrannt wird, während bei der oxalsäuren Diathese die Derivate des Zuckers sich bis zur Stufe der Oxalsäure umwandeln und verbrennen. Als Ursache dieser functionellen Erschöpfung des Organismus ist nun die fortgesetzte excessive Zufuhr von Mehlspeisen und Zuckersstoffen, sowie der beständige, reiche Ueberschuss der Derivate jener im Blute anzusehen, wodurch die umwandelnden Kräfte des Stoffwechsels ermüdet und erschöpft werden.

Die wichtigste Bedeutung der pathologischen und eigentlichen Oxalurie, als Krankheit des Organismus betrachtet, liegt für mich nicht in der Oxalurie selbst, und auch nicht in der Oxalaemie (Anwesenheit von Oxalsäure im Blute).

Ich glaube eine grössere Bedeutung der Oxalsäurebildung in dem Sinne beilegen zu müssen, dass sie der symptomatische Ausdruck jener Trägheit des Stoffwechsels sei, jener Depression des vegetativen Prozesses und jener Anomalie der Fermentation und organischen Verbrennung, welche da stattfinden muss, wo der Zucker aus irgend einem Grunde nicht alle seine Phasen bis zu seiner vollständigen Verbrennung durchläuft. Ich glaube demnach, dass diese Anomalie des Stoffwechsels, diese Ursache der Oxalurie wichtiger sei, als die Oxalurie selbst, und dass das Auftreten von Oxalsäure im Urin hauptsächlich als ein Anzeichen und ein Ausdruck dieser Stoffwechselanomalie Beachtung verdient und nicht etwa, weil sie die Gegenwart von Oxalsäure als

fremde und toxische Substanz im Blute verräth. Wir glauben nun, analog den Vorgängen bei Diabetes, dass die längere Zeit hindurch in excessiver Menge eingeführten Kohlehydrate — sobald die Disposition bei einem Individuum vorhanden ist, — statt vollständig zu Wasser und Kohlensäure zu verbrennen, schon das Ende ihrer chemischen Umwandlung im Stoffwechsel auf der Stufe der Oxalsäure erreichen, und dies schon hier wegen Ermüdung und functioneller Erschöpfung jener Organe, die eigens dazu bestimmt sind, die Verarbeitung, Umbildung, Ernährung und Neubildung der organischen Elemente durch den Stoffwechsel, sowie deren Verbrennung bis zu den letzten Endprodukten einer regelmässigen Zerlegung zu leisten.

Die Krankheitssymptome der Oxalaemie sind zwar sehr verschieden, haben jedoch nichtsdestoweniger gewisse Berührungspunkte, in denen sie sich nahe kommen und dem aufmerksamen und erfahrenen Arzte bald diese Krankheit vermuthen lassen. Als hauptsächlichste Krankheitsbilder treten zwei auf: das der Oxalurie mit Hypochondrie und Abmagerung, und ein zweites mit Neuralgien und Furunculosis. Die erste Form, die zugleich auch die charakteristischste der oxalsauren Diathese ist, tritt besonders bei den Individuen auf, welche auch vor dieser Erkrankung einen nervösen reizbaren Charakter zeigten; es ist dies die schwere Form der Oxalaemie. Die zweite, grösstentheils mildere Form trifft man eher bei Fettleibigen.

Bei der ersten schwereren Form der oxalsauren Diathese klagen die Kranken über allgemeines Unbehagen, sie haben das Bewusstsein eines schlechten Wohlbefindens ohne ihre Krankheit genau präcisiren zu können, sie leiden leicht an Indigestionen, Druck im Epigastrium, Torpor und Dilatation des Magens, Dyspepsie, Säurebildung, Trägheit der Därme, Verstopfung, Flatulenz und Kolik.

Sehr hervorstechend sind bei ihnen die nervösen Symptome wie besonders: das nach der Mahlzeit eintretende Magendrücken; die Reizbarkeit des Charakters, die excessive Erregbarkeit ihres Nervensystems, die Schlaflosigkeit, der nicht seltene Eigensinn, die Verstimmung, Hypochondrie, Melancholie, das Gefühl von Misstrauen, allgemeine Niedergeschlagenheit, gänzliche oder theilweise virile Impotenz, Schwäche, Dilatation und oft Incontinenz der Blase, Brennen in der Urethra während des Urinirens, beim Trinken mässiger Mengen, ein Gefühl von lähmungsartiger Schwäche der unteren Extremitäten ohne Paralyse, Kribbeln daselbst besonders in den Fusssohlen, bisweilen ein Gefühl von Schwäche in den Händen, Mattigkeit und Unlust, Ab-

nahme der Geisteskräfte, Vergesslichkeit, Apathie, gänzlicher Mangel an Willensenergie, beständige Furcht vor unmittelbar bevorstehendem Tode, bisweilen bis zum Wahnsinn gehend, auf welche wunderbarer Weise oft eine sehr tiefe Traurigkeit und Lebensmüdigkeit mit Tendenz zum Selbstmord folgt, in welchem die unglücklichen Kranken das letzte und einzige Heilmittel ihrer sehr tiefen moralischen Leiden zu finden hoffen.

Die zweite klinische Form der oxalsauren Diathese, die Oxalurie mit Neuralgie und Furunculose, die meist bei fettleibigen Individuen beobachtet wird, hat zwar auch in erster Linie mit der ersten Form den drückenden Lendenschmerz gemein, doch finden sich hier ausserdem eigenthümliche neuralgische mehr oder weniger lancinirende Schmerzen, welche längs des Rückgrates zwischen den Schultern zu den Lenden und Extremitäten herablaufen und wegen der Gastralgie und Epigastralgie in der Nähe der Wirbelverbindungen bisweilen eine Erkrankung des Rückenmarkes vermuthen lassen. Charakteristisch ist ferner bei dieser Form die wiederholte Eruption zahlreicher Furunkel, Carbunkel und Abscesse. Die Entstehung der Abscesse ist vielleicht darauf zurückzuführen, dass sich aus bestimmten Gründen oxalsaurer Kalk bildet, welcher im Blute sich niederschlägt und dann, krystallisirt, nothwendig zum Verschluss der Capillaren und hierdurch zu sehr kleinen Necrosen und reactiven Entzündungen führen muss. Bekanntlich sind solche Abscesse auch bei gichtischen Individuen sehr häufig, wo sie aus analogen Gründen entstehen könnten, sei es, dass sich im Blute selbst Harnsäure, sei es, dass sich oxalsaurer Kalk niederschlägt, indem ja auch nicht selten Oxalurie und Gicht combinirt auftritt.

In Bezug auf die therapeutischen Indicationen handelt es sich vor Allem:

- 1) Die anormale und excessive Produktion von Oxalsäure im Organismus zu verhindern.
- 2) Für den Organismus dauernd die Fähigkeit wieder zu gewinnen, die Kohlehydrate umzubilden und sie bis zu ihrer normalen Zersetzung in Wasser und Kohlensäure zu verbrennen.

Der ersten Indikation entspricht nach unseren Versuchen die rigorose Entziehung aller Kohlehydrate aus der Kost, der zweiten, die ununterbrochene, einen genügenden Zeitraum andauernde Kost von exclusiver Fleischdiät, von Eiern, Bouillon und Fisch.

Ebenso wie beim Diabetes mellitus, so glauben wir, beruht auch bei der pathologischen Oxalurie die wahre therapeutische Wirkung in der vollständigen und lange Zeit fortgesetzten Ruhe jener Gewebe und Organe,

deren hauptsächlichste Funktion es ist, die progressive Umwandlung und die normale Verbrennung der Kohlehydrate zu sichern. Nur bei einer solchen functionellen Erholung gewinnt der schon ermüdete und erschöpfte Organismus seine physiologische Fähigkeit wieder, den Zucker umzubilden und ihn vollständig zu verbrennen.

Das klinische Experiment hat diese Vermuthungen bestätigt. Unsere Behandlung der oxalsuren Diathese ist demnach sehr einfach. Sie beruht hauptsächlich auf der exklusiven albuminhaltigen Diät, welche mit derselben Strenge innegehalten werden muss, wie beim Diabetes mellitus.

Erlaubt ist Fleisch aller Art von allen möglichen Wirbelthieren, ferner Fische, Austern, Eier und gute Bouillon.

Streng verboten sind alle grünen Gemüse und Früchte, die bereits Oxalsäure präformirt enthalten, also speziell die Salate, ebenso Carotten, Kraut, Rosenkohl, rothe Rüben, Blumenkohl, Spinat, Spargel, Petersilie, Pomeranzen, Weintrauben, Honig, besonders Pfeffer und Tomates, welch' letztere hier in Neapel ausser Oxalsäure auch sehr viel Zucker enthalten.

Ausserdem alle mehl- und zuckerhaltigen Speisen sowie die Pflanzensäuren, demnach auch der Essig und der Citronensaft. Aus analogen Gründen bleiben auch alle anderen Früchte verboten, welche keine Oxalsäure, sondern Glycose, Rohrzucker und Pflanzensäuren enthalten, ebenso der Wein wegen seines Gehaltes an Weinsteinssäure und Zucker, was besonders für die süssen und moussirenden Weine Geltung hat.

Wir schliessen aus der Fleischdiät streng alle jene Zubereitungsmethoden des Fleisches aus, welche ein wenig Mehl oder Stärke zuführen könnten. Ebenso beschränken wir den Genuss der Fette so viel als möglich, nicht etwa, weil sie bei ihrer Oxydation die Kohlensäure im Blute vermehren, sondern weil sie bei der oxalsuren Diathese, ganz ebenso wie die Zuckerstoffe, nicht vollständig verbrennen, sondern vielleicht auf der Stufe der Oxalsäure stehen bleiben können.

Auf Grund meiner Beobachtungen muss ich bemerken, dass die blosse Kohlensäure bei der exklusiven Fleischdiät nicht so zu fürchten und zu verwerfen sei, wie in ihrer Vereinigung mit Zuckerstoffen oder vegetabilischen Säuren, welche bei ihrer Verbrennung im Organismus, bevor sie zu Kohlensäure werden, Oxalsäure geben können. Aus dem Grunde ist ein Mineralsäuerling und das reine kohlen-saure Wasser (Sodawasser, künstliches Selterwasser) das chemisch nur Kohlensäure und Wasser enthält, weniger gefährlich als ein

moussirender Wein, wie Champagner, Asti u. s. w. oder als die sogenannten süssen moussirenden Limonaden, welche Zucker enthalten.

Rücksichtlich der Medikamente, so verabreichen wir bei der Oxalurie nicht wie beim Diabetes, die Milchsäure, sondern schliessen auch neben mehl- und zuckerhaltigen Speisen alles das aus, was bei der Verbrennung im Organismus Kohlensäure geben könnte, ebenso auch das, dessen organische Umwandlung zu Oxalsäure statt dessen auf der Stufe der Oxalsäure stehen bleiben könnte.

Der vollständige Ausschluss der Milchsäure bewirkt in einzelnen Fällen Intoleranz der Fleischdiät. Es erweist sich dann das gereinigte salzsaure Pepsin als sehr nützlich. Dasselbe ist ganz stärke- und zuckerfrei und wird wegen seiner Syrupconsistenz am besten messerspitzenweis verabreicht, eine Messerspitze gleich nach der Mahlzeit und noch zwei andere immer nach Verlauf einer Stunde.

Regelmässig verordnen wir etwas Alkalien und bedienen uns hierzu der üblichen alkalischen Pulver, welche bei längerer Anwendung den Mineralwassern vorzuziehen sind, und die wir für mehrere Monate mit modificirten Dosen in den einzelnen Fällen folgendermassen zu verschreiben pflegen.

Rp. Natr. bicarbonic. 10,0—20,0—40,0.

Lith. carbon. effervesc. 5,0.

M. f. P. Divid. in äqual. part.

No. XX.

D. S. Morgens und Abends ein Pulver mit etwas Wasser zu nehmen.

Besonders nützlich erweist sich auch das Kali in Verbindung mit genannten Alkalien ich verschreibe es in folgender Weise:

Rp. Natr. bicarbon. 2,0—5,0.

Lith. carbonic. effervesc.

Kali carbonic. neut. aa 0,5.

Aq. fontan. 200,0.

Aq. Anisi. 30,0.

S. Die Hälfte Morgens, die andere Hälfte Abends zu nehmen.

Auch die alkalischen Mineralwässer von Vichy, Vals, sowie die an Lithiumgehalt reichsten Quellen Deutschlands die von Salzschlirf, Elster und Baden-Baden können nicht nur durch Aufbesserung der Verdauung, sondern auch durch Beschleunigung des Stoffwechsels sich höchst wirksam erweisen.

Von grösster Wichtigkeit bei der Oxalurie ist es, obenerwähnte Diät und die angeführten Alkalien einen oder mehrere Monate hintereinander fortzusetzen, und diese Kur, besonders die vorgeschriebene Diät, auch nicht für einen Tag zu unterbrechen. Haben die Patienten die rigorose Kur eine genügend lange Zeit hindurch fortgesetzt, so können sie, aber nur nach und nach, wie die Diabetiker

allmählig von allem essen, sie können mit Gemüse beginnen, dann vorsichtlich zu säuerlichen Früchten übergehen, die keine oxalsäuren Salze enthalten und später auch Mehlspeisen und Zuckerstoffe, doch niemals in allzugrosser Menge geniessen.

Es empfiehlt sich ferner für jene Kranken, dass sie nicht viel auf ein Mal essen, hingegen müssen sie, um den Consum ihres Ernährungsmaterials zu vermehren, sich viel Bewegung machen, eine Vorschrift, die besonders nothwendig wird, wenn die Kranken zur gemischten Diät zurückzukehren beginnen. Ausser der Bewegung in frischer Luft erweisen sich auch methodische gymnastische Uebungen, die unter Leitung eines tüchtigen Lehrers im Freien angestellt werden, als sehr vortheilhaft. Von grossem Nutzen zeigt sich die Gebirgsluft, die der Alpen, unserer Majella und Sila. Auch die Hydrotherapie, gut angewendet, verdient empfohlen zu werden, weil sie durch Vermehrung der Respiration den Consum der Kohlehydrate und den Stoffwechsel beschleunigt, ausserdem den ganzen Organismus kräftigt, womit sicherlich auch die Verhältnisse des Stoffwechsels im Allgemeinen gebessert werden.

Ferner ziehe ich gern das Natr. phosphoricum — dessen Gegenwart im Urin bekanntlich den oxalsäuren Kalk gelöst erhält — in Gebrauch. Ich will hiermit keineswegs die Oxalsäurebildung im Organismus und somit auch nicht die Oxalaemie bekämpfen, wohl aber das Niederschlagen des oxalsäuren Kalkes in den tubul. urinifer. und in dem Nierenbecken hindern; ferner will ich damit die Bildung der oxalsäuren Infarkte der Niere des Harnsandes und der Steinchen verhüten. Ich lasse gewöhnlich 1 grm. nach der Mahlzeit, oft auch noch 1 grm. davon des Abends nehmen.

Ich habe wohl nicht nöthig hinzuzufügen, dass der behandelnde Arzt, so lange ein oxalaemisches oder einfach oxalurisches Individuum sich unserem Kurverfahren unterzieht, auch für die Auswahl von Mitteln, welche andere intercurrirende oder accidentelle Krankheiten erfordern können, bedacht sein muss. So wird man speziell solchen Kranken niemals Rhabarber, Senna, Scylla, Enzian, Valeriana, Flieder, Zimmt oder andere pharmaceutische Präparate, welche Oxalsäure präformirt enthalten, ebenso wenig zucker- oder amylaceenhaltige Mittel verabreichen dürfen. Diese Bemerkung erscheint mir um so weniger überflüssig, als ich sehe, dass selbst Begbie, der ganz rationell auch auf solchen Heilmethoden besteht, welche die Oxydation des Zuckers erleichtern sollen, und darum auch von der Speisekarte alle Süssigkeiten (aber nicht die Amylaceen) ausschliesst, demnach die Unvorsichtigkeit begeht, seiner Verordnung

von Aqua regia als Corrigenens, Syrup, Cortic. Aurantior. hinzuzusetzen, dessen Zuckergehalt allein unbedingt die Wirkung der Kur aufheben muss. Ich selbst möchte sowohl aus Vorsicht als auch, weil ich bis jetzt meine Studien noch nicht auf diese Einzelheiten richten konnte, empfehlen, einstweilen den an Oxalurie leidenden Patienten alle anderen vegetabilischen Heilmittel zu versagen und anrathen, sobald intercurrirende Krankheiten ein besonderes Medikament erheischen, sich auf die mineralischen zu beschränken.

Ich schliesse mit der Versicherung, dass mein Heilverfahren fast allen Kranken grosse Vortheile gebracht hat; in den meisten Fällen schwanden die Krystalle von oxalsäurem Kalk aus dem Urin nach 3—4tägiger absoluter Fleischdiät und die nervösen Erscheinungen hatten nach weiteren 8—10 Tagen aufgehört. Selten dauerte die Oxalurie hartnäckig längere Zeit hindurch fort. Nur in 2 Fällen hatte ich von der Kur nicht den gewünschten Erfolg, indem, trotz der Unterdrückung der Oxalurie, die Abmagerung und die nervösen Erscheinungen fortbestanden.

Re f e r a t e.

Ueber einige neue Arzneimittel und deren Verwendung.

Von Prof. C. Binz, Bonn.

(Aus dem IV. Congress für innere Medicin.)

Zuerst zeigt B. die mit einigen Tropfen Amylnitrit gefüllten Lymphröhrchen. Sie beseitigen die grosse Unbequemlichkeit des Mittels, welche in seiner enormen Flüssigkeit liegt. Das Röhrchen wird in einem Taschentuch zerbrochen und der ganze Inhalt sofort eingeathmet. Der Preis der Röhrchen von E. Merck in Darmstadt bezogen, beträgt für das Stück 10 Pfg.; die Apotheker verkaufen sie zu 30 Pfg.

Ein in Bonn beobachteter Fall wird erwähnt ¹⁾, worin das Amylnitrit äusserst quälende Anfälle von Angina pectoris 5 Wochen hindurch oft über 20mal an einem Tag inhalirt, jedes Mal abschnitt. Der Pat. starb schliesslich, und die Sektion ergab starke atheromatöse und myokarditische Entartung des Herzens als die Ursache der Anfälle. Die volle Ungefährlichkeit des Amylnitris auch hier beweist, dass seine Anwendung nicht auf die rein nervöse Stenokardie zu beschränken ist. Der Vortr. macht nochmals darauf aufmerksam, dass bei der therapeutischen Anwendung des Amylnitrits (2—6 Tropfen) von einer auch nur entfernt gefährlichen Bildung des zur inneren Athmung untauglichen Methämo-

¹⁾ Ungar, Berliner klin. Wochenschrift 1884. No. 43. (Niederrhein. Ges. f. N. u. H.)

globins²⁾ keine Rede sein könne. Sie tritt nur bei forcirten Gaben hervor, wie man sie bei Thieren anwendet, um den Vorgang der Zerlegung des Amylnitris und die Bedeutung der salpetrigen Säure als des Wesentlichen in ihm zu demonstrieren.

Arbutin und das aus ihm durch Fermententwicklung entstehende Hydrochinon. Ersteres ist der Hauptbestandtheil der Folia Uvae ursi, ein kristallirtes, leicht bitter schmeckendes reizloses Glykosid, ungiftig noch in Gaben von 8 g. Es geht z. Th. unzersetzt in die Blase über, z. Th. ist es hier als Hydrochinonschwefelsäure zu finden³⁾. Die zersetzungswidrige Eigenschaft beider Körper kann dort das Faulen des Harns behindern und damit die Besserung veranlassen⁴⁾. Sehr schön zeigte sich das wieder in einem in Bonn neuerdings beobachteten Falle, wo es sich um einen seit 9 Jahren bestehenden Blasenkatarrh bei einem 68jährigen Herrn handelte⁵⁾. Die Gabe war hier 3mal täglich nur 1,0 in Pulverform. Die Besserung kann natürlich nur eine symptomatische sein, wenn schon Entartung der Schleimhaut besteht. Das Arbutin kostet bei den chemischen Fabriken (E. Merck u. A.) gegen 30 Pfg. das Gramm.

Cannabinum tannicum, die wie es scheint, nur mechanische Verbindung eines harzähnlichen Stoffes aus dem indischen Hanf mit Gerbsäure, gelbbraun, nicht unangenehm riechend, in Wasser unlöslich, leicht löslich bei Gegenwart von etwas Alkali, vom Geschmack der Gerbsäure. Das Pulver repräsentirt den schon öfters gemachten Versuch, die rein schlafmachende oder angenehm beruhigende Wirkung frischer Hanfpräparate der praktischen Verwerthung zugänglich zu machen. Nach den Angaben von Frommüller u. A. scheint mit ihm das z. Th. gelungen zu sein. Es soll auch keine Stahlverstopfung erzeugen. Jedenfalls ist das Präparat des Versuches werth in Fällen, in denen die sonstigen Hypnotica nicht passen oder nichts leisten. Als Gabe wird 0,25—1,0 empfohlen. Bei Gewöhnung an Morphin soll man gleich mit 0,5 beginnen können. Bei der chemischen Unzuverlässigkeit desselben thut man gut, am Anfang unten zu beginnen, denn das Präparat kann auch einmal stärker ausgefallen sein.

Eucalyptol, eine ätherisch-ölige farblose Substanz, aromatisch riechend, der Haupt-

bestandtheil des Oels von Eucalyptus globulus. Hugo Schulz hat in dem Laboratorium des Votr. eine eingehende Monographie des Eucalyptusöles verfasst⁶⁾, und später haben v. Schleinitz u. A. das am Menschen bestätigt gefunden⁷⁾, was der Votr. am Thier betreffs der Wirkung von dem bei gewöhnlicher Temperatur verdunsteten Oele auf die Eiterbildung gezeigt hat⁸⁾. Die Wirkung hier beruht darauf, dass das für die Gewebe in dieser Form reizlose Oel die durch ihre eigene Lebensthätigkeit⁹⁾ (nicht durch die Filtrationskraft des Blutdrucks) aus den Gefässen austretenden Lymphkörperchen lähmt, sobald sie ihre Spitzchen durch die Gefässwand hindurchgebohrt haben, oder sie hindurchzubohren sich anschicken. Sie vermögen nun nicht, das weiter zu thun, verlieren ihre Kontraktilität. Der Votr. entwirft an der Tafel die Zeichnung des Vorganges, ähnlich wie er sie an anderer Stelle gegeben hat¹⁰⁾.

Ichthyol heisst ein in neuerer Zeit in den Handel gebrachtes pharmakologisches Präparat. Es ist dickflüssig, dunkel, riecht petroleumähnlich, ist in Wasser löslich und besteht wesentlich aus dem Salz einer schwefelhaltigen Säure, der Ichthyosulfonsäure¹¹⁾. Phenole sind nicht darin. Gewonnen wird es aus fossilen Fischen und Seethieren. Günstige Berichte liegen darüber vor. Unna sagt von ihm¹²⁾, dass in der Behandlung des akuten und chronischen Gelenkrheumatismus es bis jetzt kein äusseres Mittel von gleicher Wirksamkeit gebe. Küssner in Halle nennt als seine Indikationen: Ekzeme aller Art, Pruritus universalis, Prurigo, chronische und akute Rheumatosen, wo Salicylsäure im Stiche lässt. Auch Edlfsen in Kiel hat ähnliche Erfahrungen gemacht. Das Mittel wird in 5- oder 10%iger Lösung aufgetragen oder eingerieben, auch zu 0,1 mit 0,9 Wasser (nach Unna) subkutan eingespritzt. Merkwürdig ist noch, dass das Präparat durch seinen Schwefelgehalt, sein äusseres Ansehen und seine medicinische Verwendung an das früher officinelle Oleum Lini sulforatum erinnert.

⁶⁾ Das Eucalyptusöl etc. Bonn 1881. 101 S. 8. Mit einer Kurventafel.

⁷⁾ Berliner klin. Wochenschrift 1882. No. 34 u. Michaëlis, Allg. med. C.-Ztg. 1883. No. 7.

⁸⁾ C. Binz, Archiv für pathol. Anatomie 1878. Bd. LXXIII. p. 181 und 1882. Bd. LXXXIX. p. 389.

⁹⁾ M. Lavdowski, daselbst 1884. Bd. XCVII. pag. 177.

¹⁰⁾ Eulenburg's Encyklopadie der Medicin. Artikel Chinarinde.

¹¹⁾ Baumann u. Schotten, Monatsheft für prakt. Dermatologie. Bd. II. No. 9.

¹²⁾ Deutsche Medicinal-Zeitung 1883. pag. 217. Dissertation von P. Thimann, 18. Juni 1884, Halle a/S.: „Zur Anwendung des Natrium ichthyosulfonicum.“

²⁾ Vgl. Deutsche med. Wochenschrift 1885. p. 87 (Diskussion des Vortrags von Herrn Lublinski.)

³⁾ S. Lewin, Archiv f. pathol. Anatomie 1883. Bd. XCII. p. 517. — H. Menche, dieses Centralblatt 1883. No. 27.

⁴⁾ A. Schmitz, dieses Centralblatt 1884. No. 49.

⁵⁾ Ungar, a. a. O.

Jequirity, der brasilianische Name der Samen von *Abrus praeatorius*, einer in Indien einheimischen aber jetzt überall in Tropenländern verbreiteten Leguminose. Die Wurzel derselben ist das indische oder amerikanische Süssholz. Der Samen wird schön scharlachroth und am Nabel mit einem grossen schwarzen Fleck versehen. Die Benutzung der Samen in der Volksmedizin Brasiliens hat den Augenarzt v. Wecker in Paris zu ihrer Prüfung geführt. Ein Aufguss der Samen in die Conjunctiva gebracht, erzeugt hier eine relative Entzündung, unter deren Einfluss veraltetes Trachom oder Panus sich bessern oder heilen. Die Wirkung lässt sich an wie eine verdauende, durch Pepsin und Salzsäure beim geronnenen Eiweiss hervorgerufene. Aus dem Grunde kann sie auch der Hornhaut gefährlich werden. v. Wecker hält ungeachtet des Widerspruchs an der Vortrefflichkeit der Wirkung in geeigneten Fällen fest. Er bedient sich eines folgendermassen bereiteten Aufgusses: 3 g der Samen werden fein zerstoßen, mit $\frac{1}{2}$ Liter kalten Wassers 24 Stunden lang macerirt, mit demselben Quantum heissen Wassers übergossen, nach dem Erkalten filtrirt und das frische Filtrat benutzt. Andere nehmen nur 200 ccm. Wasser im Ganzen. Die wirksame Substanz ist gelöst, nicht ein im Infus der Samen enthaltener oder dort entstehender Bacillus, wie man gemeint hat. Es scheint dem Vortr. denkbar, dass auch für die Erkrankungen anderer Organe die örtliche Anwendung des Jequirity dienlich sich erweise.

Kalium osmicum und **Acidum hyperosmicum** auch **A. osmicum** genannt. Die Säure hat die Zusammensetzung OsO_4 , ist ein Anhydrid, reagirt neutral, gibt an organische Körper sehr leicht ihren Sauerstoff ab und wird seit kurzer Zeit zu subkutanen Injektionen bei peripherischen Neuralgien benutzt¹³⁾, angeblich oft mit sehr gutem Erfolg. Man spritzt 4—6 Tropfen einer 10%igen Lösung ein. Die örtliche Reizung der Haut soll ganz gering sein. Auf Schleimhäute jedoch wirkt die Säure stark reizend und entzündend, was sich schon durch den starken Geruch verräth. Die Säure stellt eine gelbe in Wasser lösliche Krystallmasse dar. Das Kaliumsalz besteht aus dunkeln, in Wasser roth sich lösenden, alkalisch reagierenden Krystallen von der Zusammensetzung $\text{K}_2\text{OsO}_4 + 2\text{Aq.}$ Beim Erwärmen zersetzt es sich in überosmiumsaures Kalium und Osmiumhydroxyd. Das Kaliumsalz scheint sich zur Behandlung der Epilepsie zu eignen¹⁴⁾. Man

gab 0,001 pro dosi in Pillen aus officineller Thonerde bis zu 0,015 Tags über.

Naphthalin, in roher und reinsten Gestalt vorgezeigt. Es entsteht bei der trockenen Destillation vieler organischen Verbindungen und wird im Grossen aus dem Steinkohlentheer gewonnen. Rein ist seine Zusammensetzung C_{10}H_8 , sich herleitend vom Benzol, also ein Verwandter Karbolsäure. Es bildet dünne, weisse, glänzende, rhombische Krystallblättchen von starkem, haftendem Geruch und brennendem Geschmack. In Wasser ist es unlöslich, leicht löslich in Weingeist, Ather, fetten und ätherischen Ölen. Manchen niederen Parasiten ist es feindlicher als dem Menschen. Das war der Grund, wesshalb es schon längst gegen Hautkrankheiten angewendet wurde; es gerieth wieder in Vergessenheit und tauchte in unseren Jahren wieder auf als *Antiscabiosum*¹⁵⁾, als Verbandmittel in der Chirurgie und als Desinficiens für den Darm¹⁶⁾. Ja sogar beim Abdominaltyphus entfaltet es nach *Rossbach* seine günstige antimykotische Kraft. Man scheint Abortivkuren wie mit Kalomel damit erzielen zu können. Gegeben wurde 3—5 g Tags über, in mehrere Gaben vertheilt. Das Naphthalin geht zweifellos z. Th. unzersetzt durch den Darm hindurch, so dass der Koth geruchlos erscheint. Auch in den Harn geht es über und ertheilt durch seine Oxydationsprodukte ihm eine dunkle Farbe. Die Nieren scheinen bei den mässigen gebräuchlichen Gaben unversehrt zu bleiben, dagegen wurde Reizung der Harnwege davon gesehen¹⁷⁾. Wie dem im Einzelnen auch sei, für gewisse zymotische Zustände des Darmes dürfte dem Naphthalin ein dauernder Platz gesichert sein und die nächste Zeit die näheren Beläge dafür liefern.

Quecksilberharnstoff (*Schütz*). Zu den mehrfachen Präparaten, welche das Sublimat für die Haut bei Einspritzungen handlich und reizbar machen sollen, ist in neuester Zeit eines hinzugetreten, welches die vorherigen durch Leichtigkeit der Darstellung, durch Billigkeit und durch Haltbarkeit übertrifft. Es ist die vorgezeigte krystallisirte Verbindung von Sublimat und Harnstoff, $\text{HgCl}_2 + \text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$. Das Präparat löst sich leicht in Wasser und fällt Eiweiss nicht. Es erwies sich bei vielen Versuchen auf der Bonner Klinik für Syphilis als fast schmerzlos und bot sonst alle Vortheile der subkutanen Behandlung der Syphilis dar. Die Darstellung

¹⁵⁾ P. Fürbinger, Berliner klin. Wochenschrift 1882. No. 10.

¹⁶⁾ Rossbach, daselbst 1884. No. 42.

¹⁷⁾ Vgl. Eichhorst in diesem Blatte 1885, No. 4 und die vorausgehende Diskussion. — R. Pick. Deutsche med. Wochenschrift 1885. p. 149.

¹³⁾ Eulenburg, ref. dieses Centralblatt 1884. p. 280. — J. Merces, Lancet. 1885. No. 2.

¹⁴⁾ Wildermuth, ref. daselbst 1884, p. 525.

ist einfach die, dass man 1,0 g Sublimat in 100 ccm heissem destillirtem Wasser löst und in die erkaltete Lösung 0,5 g chemisch reinen Harnstoff einträgt. Eine solche Lösung hält sich über eine Woche. Der Vortragende weist darauf hin, dass die deutsche Pharmakopöe ein Präparat enthält, das seiner Meinung nach alle die Vorzüge an sich trägt, welche das Formamid, Glykokoll und der Harnstoff des Quecksilbers von sich rühmen, es ist das *Hydrargyrum cyanatum*, das Quecksilbercyanid, HgCy_2 . Es sind luftbeständige Prismen, in 13 Theilen Wasser löslich, von neutraler Reaktion, ohne Wirkung auf Eiweiss, ohne Schädlichkeit für die Metalltheile der Spritzen und in seiner Lösung von langer Haltbarkeit, wenn vom Lichte abgeschlossen. Gerade der subkutanen Injektionen wegen wurde es officinell aufgenommen. Da es wie die übrigen nur zu 0,005—0,01 injicirt wird, so ist an eine Vergiftung durch Blausäure, die sich allerdings auch im Körper wie in der Retorte beim Behandeln mit Säuren aus ihm abspalten dürfte, nicht zu denken. Die Maximaldosis ist 0,03. Noch neulich wurde aus einer Petersburger Klinik über dasselbe berichtet¹⁹, dass es in 1650 Einspritzungen nur 10mal Abscesse verursachte, und davon kamen 6 bei ein und derselben also vulnerabel angelegten Person vor.

Orig.-Ref. des Centalbl. f. klin. Med.

Ein Versuch mit Wasserstoffsuperoxyd gegen Diphtheritis.

Von Dr. Vogelsang.

Nach Nothnagel und Rossbach ist das Wasserstoffsuperoxyd bereits von Richardson gegen Diphtheritis, Magen- und Brustkatarrh etc. empfohlen worden, aber eine einigermassen ausgedehnte therapeutische Anwendung hat dasselbe bisher nicht gefunden. — Tharand und Schönbein zeigten, dass Blut, Pilze und Fermente das H_2O_2 sehr rasch in $\text{H}_2\text{O} + \text{O}$ zerlegen, und Stöhr fand dasselbe für Eiter, Jauche etc.; Exsudate des thierischen Körpers, die Impffähigkeit von Schanker- und Buboneneiter wurden vernichtet. Nach A. Schmidt diffundirt der H_2O_2 sehr rasch und leicht durch thierische Membranen, ohne bemerkbar zersetzt zu werden. Auf Grund dieser Beobachtungen und aufgemunter durch die Mittheilungen amerikanischer Aerzte, hielt sich auch der Schweizer Arzt Dr. Vogelsang für berechtigt, einen Versuch mit dem Wasserstoffsuperoxyd bei Diphtheritis zu machen. Vor circa drei Wochen hatte er Gelegenheit, die Behandlung zweier Kinder zu übernehmen, die seit drei Tagen an hochgradiger Diphtheritis faucium erkrankt

waren, und die er als Prüfstein dieser H_2O_2 -Behandlung zu verwenden sich entschloss.

„Der Erfolg war mehr als überraschend, er war geradezu eclatant“, sagt Verfasser, „die Patienten waren neun und sieben Jahre alt, und der bisherige Verlauf der Krankheit wie auch der nachfolgende war völlig übereinstimmend.“

Die Erkrankung begann (April und Mai) mit deutlichem Fieberfrost, Kopf- und Halsschmerzen; es stellte sich grosse Prostration ein, und die Kinder legten sich sofort zu Bette. Verfasser sah Beide am dritten Erkrankungsstage; sie boten auf den ersten Blick das Bild einer sehr schweren infectiösen Krankheit dar; injicirter Kopf von dunkler Farbe, eingesunkene Augen, matter Blick, hochgradige Muskelschwäche, so dass man sie aufrichten musste zur Inspection des Halses. Es bestand grosse Schmerzhaftigkeit beim Schlingen, Foetor ex ore, Anschwellung der submaxillären Drüsen beiderseits. Die Stimme klang nselnd und war sehr schwach; Verlangen nach kaltem Wasser, das sie unter Verzerrung des Gesichtes hinunterwürgten; ein Ausschlag war nirgends wahrzunehmen.

Die beiden Fauces waren mit dicken, diphtheritischen Membranen vollständig austapeziert; die Nasenschleimhaut war geschwollen und das Athmen in demselben Masse erschwert. Der Urin des Mädchens enthielt grosse Mengen Eiweiss, so dass der Inhalt des Reagenzgläschens eine einzige Gallerte bildete; der Harn des Knaben wurde erst 24 Stunden nach Verabreichung des H_2O_2 untersucht und war damals ohne Reaction, doch hatte er seit der Zeit ein grösseres Quantum gelassen und die Färbung war eine hellere geworden; aufangs bestand bei beiden Kindern ausgesprochene Oligurie und der Harn hatte eine hochconcentrirte Aussehen. Neigung zu Somnolenz. Puls 100 bis 120. Temperatur 39·6 bis 40.

Ordination: Kalte Essigwaschungen über den Leib; kalte Umschläge über Kopf und Hals; zum Getränk: kaltes Wasser mit wenig Cognac; ausserdem R. Solution. Hydrogenii superoxydat. (2 Percent) 120 Gramm, Glycerin 3 Gramm. MDS. Halb- bis zweistündlich ein Theelöffel.

Die Mutter des Knaben berichtete dem Verfasser schon am folgenden Morgen, dass Patient bereits nach den ersten Dosen eine Menge Häute ausgeworfen, die Nacht ruhig geschlafen habe und ohne Fieber erwacht sei. Der Rachen war vollkommen frei, und Patient verlangte dringend nach Speisen.

Denselben Verlauf constatirte Verfasser bei dem siebenjährigen Mädchen, das den Abend vorher noch 40 Grad Temperatur hatte. Auf die ersten Dosen wurden grosse Mengen

Membranen ausgehustet, die Nacht verlief ruhig und unter erquickendem Schlaf. Am Morgen hatte das Kind ein ganz anderes Aussehen, es sprach wieder deutlich, konnte ohne Schmerzen schlucken und äusserte Verlangen nach festen Speisen. Der Rachen war geröthet und wie von einem dünnen Flor eingehüllt; die Membranen waren vollständig verschwunden. Der Harn wurde in grösseren Mengen gelassen und zeigte nur noch eine leichte Spur von Albumin. Puls 96. Temperatur 37.6.

Unter Fortsetzung des H_2O_2 hatte sich bis auf den folgenden Tag vollkommene Euphorie unter Schwinden aller pathologischen Symptome ausgebildet, und die Kleine war — gerettet, ohne dass sich nachträglich ein Recidiv einstellte. (Ebenso bei dem Knaben.)

Verfasser kann den berichteten Erfolg keinem blossen Zufall zuschreiben, vielmehr hat er die volle Ueberzeugung, dass das H_2O_2 in allen andern Fällen von Diphtherie ebenso prompt und zuverlässig seine heilsame Wirkung äussern werde, weshalb er dringendst alle Collegen bittet, in vorkommenden Fällen von H_2O_2 (2 Percent) in erster Linie Gebrauch zu machen und hierüber zu berichten, und fügt er hinzu, dass das Mittel auch durch den Sigleschen Inhalationsapparat dem Kranken beigebracht werden kann, da dasselbe kein Gift ist. Sein Geschmack ist leicht prickelnd und dürfte durch einen sehr geringen Zusatz von Glycerin. puriss. (3 Percent) den Kindern angenehmer werden.

„Vielleicht,“ schliesst er, „ist es das Wasserstoffsperoxyd, das katalytisch rasch alle Fermente zerstört und durch thierische Membranen unzeretzt in die Circulation gelangt, um hier erst sein Ozon abzugeben; vielleicht ist es diesem vorbehalten, den Kampf um's Dasein mit all' den Myriaden von Bacillen, Bakterien und Mikroccoen erfolgreich aufzunehmen.“

(Memorabilien, III. Heft 1885.)

Ueber die Wirkung des reinen und verunreinigten Trinkwassers.

Von J. v. Fodor, Budapest.

(Archiv f. Hygiene 118—126, 1885. — Archiv der Pharm., Mai 1885).

Verf. hat Versuche angestellt, um zu erfahren, ob verunreinigtes Trinkwasser der Träger specifischer Krankheitskeime sei und für den thierischen Organismus Infektionskraft besitze, und fasst er das Ergebniss dieser Untersuchungen in Folgendem zusammen:

1) Von in chemischer Beziehung verhältnissmässig reinem Brunnenwasser können 10pCt. des Körpergewichts entsprechende Mengen Kaninchen in den meisten Fällen ohne

nachfolgende bedeutendere Gesundheitsstörungen subcutan einverleibt werden. 2) In gut ausgekochtem Zustande kommen dem relativ reinen Wasser von der nämlichen relativen Menge bei subcutanen Injectionen noch schwächere Wirkungen zu, als dem nicht gekochten Wasser. 3) Von ungekochtem, verunreinigten Wasser wird der thierische Organismus häufiger angegriffen, als von reinem Wasser; es treten stärkere Schwankungen — erst Steigen, dann Fallen — der Temperatur, häufig auch Diarrhöen ein, und in manchen Fällen gehen die Kaninchen unter den Symptomen der putriden Infection zu Grunde. Doch ist das chemisch unreinste Wasser häufig genug ohne alle nachtheilige Wirkung auf die Gesundheit der Thiere. Typhöse Erscheinungen werden an den Kaninchen selbst dann nicht beobachtet, wenn das Wasser aus Häusern mit auffallend häufiger Typhusmortalität herrührt. 4) Durch Stehen bei Bruttemperatur mit oder ohne Zusatz von Nährstoffen wird die Fähigkeit des Wassers, putride Infection zu erzeugen, erhöht. 5) Nachdem festgestellt war, dass chemisch verunreinigtes Wasser in der Mehrzahl der Fälle eine, wenn auch schwache Infektionskraft besitzt, muss gefolgert werden, dass verunreinigtes Wasser auf den einzelnen Menschen, mithin auch auf den allgemeinen Gesundheitszustand nachtheilig einzuwirken vermag.

Die Wirkung verunreinigter Wässer ist nach Verf. derart aufzufassen, dass sie eine schwach putride Infection verursachen und dieselbe immer wieder auf's Neue hervorrufen, hierdurch Gesundheit und Widerstandskraft des Menschen untergraben und denselben zu Typhus, Cholera, Enteritis etc. disponiren.

Verschreibungsweise.

Thompson behandelte 12 Fälle von Erysipelas in den letzten Jahren mit gutem Erfolge mittels Jaborandi äusserlich. Die befallenen Stellen werden alle 4 Stunden bepinselt mit:

Rp. Fluid extr. Jaborandi 24,0

Glycerin., Tinct. opii aa 4,0

M. (Therap. Gazette.)

Berichtigung. Unter dem Artikel: „Ueber Antipyrese“ in Nr. 13, ist irrthümlicherweise eine falsche Quellenangabe gesetzt worden. Die Angabe (Aus der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien) hat zu entfallen.

Eigenthümer und verantwortl. Redacteur:

Dr. Josef Weiss.

Druck von Moritz Knöpfelmacher in Wien.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Der Kampf der Zellen und der Bacterien von Rudolf Virchow. — Referate: Ueber Typhus-therapie im Münchener Garnisonslazarethe von Anton Vogl. — Pulverisirter gebrannter Kaffee als antiseptisches Mittel. — Therapie der Tuberculose von Prof. Nothnagel. — Die Behandlung der Syphilis mit mercuriellen Injectionen von O. Liebreich. — Ueber die Wahl der antiseptischen Wundbehandlungen im Kindesalter von Rupprecht. — Zwei günstige Fälle von Trepanationen von William Macewen. — Ueber die rasche Heilung von Brandwunden von Dr. Géza Dulácska. — Ueber die herapeutische Verwendung des Chininum bihydrobromatum von J. Maximowitsch. — Bäder von Kali hypermanganicum von Hallmann. — Literatur.

Der Kampf der Zellen und der Bacterien.

Von Rudolf Virchow, Berlin.

Den 101. Band seines weltberühmten Archivs sieht sich Virchow veranlasst, mit folgenden Betrachtungen unter dem obigen Titel einzuleiten, die von solch allgemeinem Interesse sind, dass wir dieselben hier reproduciren.

„Als vor beinahe 40 Jahren das Archiv eröffnet wurde, befanden wir uns in einer Zeit, wo der ungeahnte Fortschritt der Physik und der Chemie, namentlich der organischen, alle Gemüther beherrschte. Der Gedanke, die gesamte Biologie in organische Physik und Chemie überzuführen, erschien so verführerisch, die Gefahren, welche der eben überwundene Vitalismus gebracht hatte, waren so sehr in Aller Erinnerung, dass ein nicht geringer Muth dazu gehörte, das Leben als etwas Besonderes anzuerkennen und sowohl der Morphologie, als der Physiologie ihr eigenthümliches Recht zu wahren. Das Archiv darf den Anspruch erheben, das Seinige dazu gethan zu haben, dass die Biologie wieder zu Ehren gekommen ist. Gleichviel, ob und wie endlich einmal der letzte Grund des Lebens physicalisch oder chemisch erklärt werden wird, — Pflanzen und Thiere, Zellen und Gewebe werden auch dann als besondere Einrichtungen von zusammengesetztem Bau anerkannt werden müssen, welche beanspruchen dürfen, nach ihrer Art betrachtet und beur-

theilt zu werden. Diese Ueberzeugung ist allmählig Allgemeingut geworden, und der Vorwurf, wieder eine neue Auflage des alten Vitalismus heraufbeschwören zu wollen, hat sein Abschreckendes verloren. Seitdem der erbliche Character des Lebens die Grundlage jedes biologischen Systems geworden ist, kann man mit einer gewissen Ruhe den Versuchen zusehen, die erste Entstehung des Lebens aufzuklären. Insbesondere die Pathologie, deren Object die gegebene lebendige Substanz ist, hat ein sehr mässiges Interesse an dieser, allem Anschein nach transcendenten Frage. Mag der Pathologe auch mit Aufmerksamkeit und gebührender Vorsicht der Entwicklung neuer Systeme der Descendenz zuschauen, im Grunde ist für ihn die continuirliche Descendenz alles Lebendigen ein feststehender Satz geworden.

„Ich habe diesen Satz bekanntlich vor langer Zeit so formulirt, dass ich der Harvey'schen These: *omne vivum ex ovo* die These gegenüberstelle: *omnis cellula a cellula*. Die cellulare Theorie des Lebens aber führte ohne Weiteres zu der cellularen Theorie der Krankheit. Ich kam zu dieser Entwicklung, indem ich die niedersten Pflanzen und Thiere mit den Zellen der höheren Pflanzen und Thiere parallelisirte. Gerade in der Zeit, als ich selbst von der epigenesistischen Auffassung vieler pathologischer Vorgänge zu der Descendenztheorie gelangte, als ich an die Stelle der plastischen Stoffe und Exsudate die erhebliche Fortpflanzung der Zellen setzte, waren in der Botanik und Zoologie die sogenannten einzelligen Pflanzen und Thiere in den Vordergrund der Aufmerksamkeit getreten. Manches in der Auffassung dieser Gebilde ist seitdem geändert worden, das aber ist stehen geblieben, ja jeder neue Fortschritt des Wissens hat uns neue und stärkere Beweise dafür gebracht, dass die vitalen Eigenschaften und Kräfte der einzelnen Zellen mit den vitalen Eigenschaften und Kräften der niedersten Pflanzen und Thiere unmittelbar in Vergleich gestellt werden müssen.

„Die natürliche Folge einer solchen Auffassung ist die Nothwendigkeit einer gewissen Personification der Zellen. Wenn selbst die niederste Pflanze, das niederste Thier eine Art von Person ist, so kann man diesen Character auch der einzelnen lebenden Zelle eines zusammengesetzten Organismus nicht bestreiten. Ich will nicht in Abrede stellen, dass diese Form der Betrachtung leicht zu Missbrauch führen kann, ja dass die Gefahr nahe liegt, daraus eine neue Art von vitalistischer Mystik abzuleiten. Aber vor Missbrauch und Uebertreibung ist kein menschlicher Gedanke sicher. Wir dürften überhaupt nicht sprechen, wenn wir von vornherein vermeiden wollten, dass unsere Worte gemissbraucht werden könnten. Eine Zelle, welche sich ernährt, welche, wie man jetzt sagt, verdaut, welche sich bewegt, welche absondert, — ja, das ist eben eine Person und zwar eine thätige, eine active Person, und ihre Thätigkeiten sind nicht einfache Producte äusserer Einwirkung, sondern Producte innerer, mit der Fortdauer des Lebens innig verbundener Vorgänge. In meiner ersten Abhandlung über Ernährungseinheiten und Krankheitsherde (Virchow's Archiv 1852, Bd. IV, S. 375) führte ich aus einer Schrift Schelling's über das Leben und seine Erscheinung ein altes Citat von dem Wesen der Pflanze an: *Intus habitat, sibi soli prospicit, sibi soli vivit, nihil foras judicat aut agit*. Mindestens das leistet auch die am wenigsten active thierische Zelle; viele leisten viel mehr, und deshalb bleist uns nichts übrig, als auch diese „Elementarorganismen“ persönlich zu betrachten. Eine solche Betrachtung ist kein Mysticismus, sondern reiner Realismus.

„Im Grossen und Ganzen ist in der That, bald mit mehr, bald mit etwas weniger Klarheit, diese Richtung Decennien hindurch ausgebaut worden. Sonderbarerweise hat es von Zeit zu Zeit, je nachdem irgend eine neue Seite der Zellenthätigkeit bekannt wurde oder mehr in den Vordergrund trat, Leute gegeben, welche mit den neuen Thatsachen die cellulare Theorie beseitigt glaubten. Selbst so ausserordentlich lehrreiche und beweisende Thatsachen, wie die autonome Bewegung und die Wanderung der Zellen, sind als Einbrüche in die cellulare Theorie betrachtet worden, während sie vielmehr dieselbe glänzend bestätigten und erweiterten.

„Anders verhält es sich mit den äusseren Einwirkungen, welche die Zellen erfahren. Es lässt sich nicht verkennen, dass die Aetiologie lange Zeit gegenüber der Phänomenologie etwas vernachlässigt war. Am meisten trat dies hervor, als die parasitären Microorganismen in immer grösserer Fülle in die

pathologische Betrachtung eingeführt wurden. Vielleicht die Mehrzahl der Zeitgenossen ist davon so geblendet worden, dass es fast aussah, als halte man nun die ganze alte Weisheit für werthlos. Man kann diese Auffassung verstehen, auch wenn man sie nicht theilt. Aber es hat vielleicht einigen Nutzen, Aufschluss darüber zu geben, wie es gekommen ist, dass die Bedeutung selbst derjenigen Microorganismen, welche man kannte, nicht immer sofort mit der Deutlichkeit erkannt wurde, die eigentlich selbstverständlich hätte sein sollen.

„Wie im Allgemeinen die Auffassung über diese Dinge vor einem Menschenalter war, das habe ich in meinem Artikel über parasitische Pflanzen in meinem Handbuche der spec. Pathologie und Therapie, Erlangen 1854, Bd. I, S. 355 dargelegt. Seitdem Bassi 1835 die Muscardine-Krankheit der Seidenraupen erkannt, Schönlein 1839 den Pilz des Favus und Jul. Vogel 1841 den Soorpilz entdeckt hatten, war die Vorstellung, dass bestimmte Krankheiten durch Schmarotzerpflanzen im Körper hervorgebracht werden könnten, ganz geläufig geworden. Verschiedene Pathologen — ich nenne von deutschen nur Eisenmann und Henle — haben die ziemlich spärlichen Thatsachen sofort zu einer weitgehenden Theorie der parasitären Krankheiten verworther. Ich kann versichern, dass ein Vorurtheil gegen eine derartige Annahme nicht existirte, und ich darf in dieser Beziehung vielleicht daran erinnern, dass ich damals selbst eine Reihe, nach meiner Meinung recht sorgfältiger Beobachtungen über Pneumo- und Onychomycosis veröffentlicht habe. Im Eingange dieses Artikels habe ich mich über die Gründe ausgesprochen, warum in den etwa fünfzehn Jahren seit Schönlein und Vogel fast gar keine Fortschritte gemacht worden seien. Indess gab es hier noch eine andere Schwierigkeit. Soweit es sich um Schimmel- und Gährungspilze handelte, so kannte man wenigstens in der Hauptsache die Lebenserscheinungen dieser Parasiten. Dagegen das ganze Gebiet der neuerlich unter dem Namen Schizomyceten zusammengefassten Pflanzen war nicht nur ganz unsicher, sondern seine Auffassung hatte so grosse Wechsel erfahren, dass Jedermann sich mit einer Art von Widerwillen davon abwendete. Ehrenberg hatte noch kurz vorher fast alle hieher gehörigen Gebilde als Thiere beschrieben und sie zu den Infusorien gestellt. Dann war man dahintergekommen, dass alle Detailangaben des berühmten Microscopikers über die feinere Organisation dieser Gebilde irrthümlich waren; für nicht wenige von ihnen war man dahin gelangt, ihren pflanzlichen Character festzustellen. Aber die da-

maligen Microscope waren sehr unzulänglich; Reinculturen gelangen nicht, die modernen Färbungen waren begreiflicherweise unbekannt, da die Farbstoffe selbst der Mehrzahl nach noch gar nicht entdeckt waren. Endlich fanden sich solche kleine Wesen in allerlei unreinen und faulenden Dingen so häufig, dass sich die populäre Vorstellung entwickelte, jeder Wassertropfen, jedes Luftbläschen enthalte zum wenigsten Tausende derselben. Was Wunder also, dass man von diesen Dingen „absah“, auch wo man sie fand!

„Zum Belege darf ich vielleicht mein eigenes Verhalten bei der Cholera anführen. Am 31. Juli und 1. August 1848 kamen die ersten Fälle jener Epidemie, welche alsbald eine so grosse Ausdehnung gewann, zur Beobachtung. Der erste lief tödtlich aus; ich fand im Darm „zahlreiche Vibrionen“, dagegen im Blut keine „fremde Beimischungen, z. B. Vibrionen“. In dem zweiten untersuchte ich die Stuhlentleerungen und constatirte darin „Vibrionen und wimpernde Monaden“ (Med. Reform 1848, No. 5, S. 28. Ges. Abhandl. aus dem Gebiete der öffentl. Medicin und Seuchenlehre S. 128). Ich erörterte dann auch die Frage von der Bedeutung der „Infusorien“ und bemerkte, ich „hielte überhaupt nichts von den infusoriellen Krankheiten, und was die Cholera anbetreffe, so fänden sich in ihr nur in den Stuhlentleerungen dergleichen Bildungen, die aber nichts für die Cholera Characteristisches hätten, sondern nur den Beweis des Eintritts der Fäulniss ausdrückten. Die gleichzeitige Entwicklung von kohlensaurem Ammoniak, die eigenthümliche rosige Färbung der Massen bei Zusatz von Salpetersäure bewiesen dies“ (Med. Reform No. 15. Ges. Abhandl. S. 137). Eine besondere Unterstützung schien mir diese Auffassung darin zu finden, dass der Inhalt des Darmes in dem oberen Abschnitte sauer, unten alcalisch reagirte; „hier fanden sich Infusorien, d. h. Fäulniss, oben nicht“ (Med. Reform 1849 Ges. Abhandl. S. 148).

„Ob diese „Infusorien“ mit den Comma-bacillen identisch waren, kann ich nicht bestimmen; jedenfalls werden letztere darunter befindlich gewesen sein. Aber eine genauere Analyse lag damals ausser der Möglichkeit, und, wie die citirte Stelle lehrt, auch ausserhalb der Richtung der theoretischen Erwägungen. Indess blieb doch die Frage in meiner Erinnerung, und als mir 20 Jahre später ein frischer Fall von Arsenikvergiftung und choleraähnlichen Verlauf vorkam, richtete ich die Untersuchung speciell auf diesen Punct. Ich hoffte in der Beschaffenheit des Darminhaltes das Mittel einer Diagnose zu finden. Aber die Reiswasserflüssigkeit, welche im Dickdarm enthalten war, ergab bei der micros-

copischen Betrachtung dieselbe Zusammensetzung, wie bei der Cholera, insbesondere unzählige Massen feinsten Bacteridien und Vibrionen, welche vollkommen mit den von Klob und Anderen beschriebenen Cholera-pilzen übereinstimmten“ (Virchow's Archiv 1869, Bd. 47, S. 525). Und so blieb ich auch noch weitere 10 Jahre bei derselben Anschauung, indem ich hervorhob, dass dasjenige, was man 1848 Vibrionen nannte, heut zu Tage als Micrococcen oder als Kugelbakterien beschrieben werde, sagte ich: „Noch jetzt bin ich nicht von der specifischen Natur dieser Microorganismen überzeugt“ (Ges. Abhandl. S. 513). Ich verweise, um nicht weitläufig zu werden, auf einige anderen Stellen meiner Ges. Abhandl. aus dem Gebiete der öffentl. Medicin Bd. II, S. 185 und namentlich S. 272 (vergl. Virchow's Archiv 1868, Bd. 45, S. 280). An dieser letzteren Stelle setzte ich hinzu: „Bei der Kleinheit der in Rede stehenden Bildungen und der Unmöglichkeit, sie nach dem jetzigen Stande unseres Wissens genau zu unterscheiden, kann ich die Hoffnung, es werde, vielleicht durch experimentelle Untersuchungen, gelingen, bei Cholera eine specifische Art der Vibrionen zu finden, nicht bekämpfen. Ich will daher den Gedanken, dass es einen Cholera-pilz gebe, auch nicht verwerfen. Mag man sich also immerhin das Cholera-Miasma als ein Pizferment vorstellen, wozu vielerlei Gründe auffordern, so ist dies doch immer noch eine blosser Analogie, eine Möglichkeit, aber keine festgestellte Thatsache. Die neueste Geschichte der Comma-bacillen hat gelehrt, wie schwer es ist, selbst mit den verbesserten Instrumenten und Methoden der heutigen Zeit zu einer definitiven Entscheidung zu gelangen, und ich meine, jeder billig denkende Beurtheiler wird es gerechtfertigt finden, wenn ich immer wieder zur Vorsicht in einer bloss hypothetischen Ausdehnung der parasitären Doctrin gemahnt habe. Der Wechsel in der Neigung, diese Doctrin der Erklärung aller infectiösen Krankheiten zu Grunde zu legen, datirt erst von der Entdeckung der Milzbrandbacillen durch Pollender, Davaine und Brauell (1854 bis 1857), der Variola- und Vaccine-Coccen durch Keber (1868) und der Recurrens-Spirillen durch meinen ehemaligen Assistenten Obermeier (1873). Damit waren die ersten, mustergiltigen Beispiele für bestimmte, durch Schizomyceten hervorgebrachte Krankheiten und namentlich für die Anwesenheit der krankheitserregenden Microorganismen im Blut geliefert, und man kann ohne Weiteres zugestehen, dass dadurch der bis dahin höchst vagen Hypothese eine sichere, thatsächliche Unterlage gegeben war. (Schluss folgt.)

Re f e r a t e.

Ueber Typhustherapie im Münchener Garnisonslazarethe.

Von Anton Vogl.

(Deutsches Archiv f. cl. Med., 35. Bd., 5. und 6. Heft 1885.)

Vom Jahre 1841 bis 1881 wurden im Münchener Garnisonslazarethe 8325 Typhen ärztlich behandelt — davon sind 1486 gestorben. Innerhalb dieser grossen Zeitperiode bildeten die Jahrgänge 1856 mit 1859 eine fortgesetzte Reihe der schwersten Typhen; sie waren der epidemische Höhepunkt dieses Jahrhunderts und haben allein einen Stand von 1446 Typhen mit 240 Todten zu verzeichnen.

Auf Grund seiner umfangreichen Arbeit kommt Verf. zu folgendem „Resumé“:

1) Vom Jahre 1843 an hat der Typhus in der Münchener Garnison an Häufigkeit und Sterblichkeit im Parallelismus zugenommen und in der Periode 1859 den höchsten Grad erreicht. 2) Nach einem 2jährigen ganz ausserordentlichen Tiefstand von Morbidität und Mortalität ist die Häufigkeit der Erkrankungsfälle (1862) wieder angestiegen, aber die Mortalität trotz dieser ununterbrochenen Zunahme der Typhusfrequenz von da ab auf gleichmässiger Tiefe geblieben. Diese constant gleiche Tiefe der Sterblichkeit in pro mille der Garnison ist die Resultante aus der von Jahr zu Jahr sinkenden Mortalität in Procent (der behandelten Typhen) einerseits und der zunehmenden Morbidität in pro mille der Garnison andererseits. 3) Die Abnahme der Sterblichkeitsprocentie kann bei ansteigender Erkrankungshäufigkeit nicht die Frucht assanirender Einrichtungen sein, sie erklärt sich viel ungezwungener durch den Methodenwechsel der Behandlung, der sich in 2 allmählig in einander übergehenden Zeitabschnitten vollzogen hat. 4) Der erste Abschnitt, von der Periode 1856 bis 1859 angefangen, umfasst das Durchgreifen der roborenden und theilweise antipyretischen Behandlung in München (Chinin, Bäder und kräftige Ernährung nach v. Gietl), der zweite Abschnitt beginnt mit den ersten Versuchen der Brand'schen Kaltwasserbehandlung (1868), die aber erst vom Jahre 1875/76 zur allgemeinen Durchführung kam. 5) Die Abnahme der Sterblichkeitsziffer nach Einführung der Kaltwasserbehandlung, also von 1868 ab, um 8,5 pCt., ist überwiegend erzeugt durch die ganz besonders tiefen Zahlen der Mortalität (2 bis 4 pCt.) derjenigen Stationen und Jahrgänge, wo streng methodisch behandelt wurde. Die Mortalitätsziffern der anderen Stationen und Jahrgänge nähern sich um so mehr der früheren Behandlung, je mehr sie sich von der strengen

Methode entfernen. So verschiedene Resultate zu gleicher Zeit und an gleichen Orten und bei gleichem Material, bei ungleicher Behandlung, schliessen die übrigens auch clinisch und anatomisch durch nichts begründete Annahme eines Nachlassens der Schwere des Typhus vollkommen aus. Die heutige Therapie macht eben die schweren Typhen zu leichten, daher die geringere Sterblichkeit. 6) Die excessive Fieberhitze, ob Ursache oder blos Begleiterscheinung der übrigen Symptome, ist immer noch der directe Angriffshebel der Therapie und ihre Herabsetzung meist auch der Massstab für den Erfolg; gleichzeitig mit ihr mindert sich in der Regel die Heftigkeit des Verlaufes; sehr oft wird dieser allein beeinflusst. 7) In der Continua der 1. und 2. Woche durch starke Remissionen die Durchschnittstemperatur auf eine der Norm sich annähernde Tiefe herabzusetzen, gelingt auch der energischen Kälteeinwirkung auf die Haut nur selten. Die Combination mit Chinin ist nur ein schwacher Behelf — nicht ohne Nachtheil —, diejenige mit Salicylnatron dagegen gibt einen sicheren, aber für die Wärmeöconomie und die Function der Organe gefahrvollen Effect; daran reihen sich an Wirkungslosigkeit und Gefahr die zahlreichen anderen Antipyretica (Chinolin, Kairin, Antipyrin etc.). 8) Nur die Tag und Nacht fortgesetzte Bekämpfung des Ansteigens zu hoher Exacerbationen durch häufig eingeschobene, wenn auch kurze und kleine Remissionen hat eine mässige Herabsetzung der Durchschnittstemperatur als gesicherten und gewünschten Erfolg. Das ist die nächste Wirkungsweise der Brand'schen Methode. 9) Ihr gesonderter Einfluss auf den Localvorgang (im Darm), sowie auf die Function des Gehirns, auf Kreislauf und Respiration kommt in der gänzlichen Beseitigung des Status typhosus, sowie in der beträchtlichen Verminderung der complicirenden Vorgänge zum Ausdruck und hat an dem Tiefstande der Mortalität den gleichen Antheil, wie die Herabsetzung der 24stündlichen Durchschnittstemperatur. Der ständige Aufenthalt der Kranken in möglichst luftig gehaltenen Baracken ist für den Erfolg von der grössten Bedeutung. 10) Die Behandlung mit prolongirten bzw. permanenten Bädern (Riess) vermag in nicht oder wenig unterbrochenen, aber milderer Wärmeentziehungen dieselbe und unter Umständen noch eine bedeutendere Herabsetzung der Exacerbationen und auch tiefere Remissionen zu erreichen, als die Kaltwasserbehandlung; jedoch lässt die Milde der Form häufigeres Misslingen, namentlich in hoher Continua, erklären und befähigt sie nicht zu so belebenden Eindrücken, wie die,

welche das kalte Bad neben seiner temperaturvermindernden Wirkung noch auf die Gehirnfunktion, Kreislauf und Athmung zu vermitteln im Stande ist; überdies ist ihre Durchführung in Spital- und Civilpraxis mit viel grösserer Schwierigkeit verbunden, als die Brand'sche Methode. 11) Beide Methoden theilen durch die gänzliche Gefährlosigkeit und die ununterbrochene Einwirkung auf die pathologischen Vorgänge den Vorzug vor der inneren Antipyrese (sei sie mit Bädern, Chinin, Salicylsäure, Chinolin, Kairin, Antipyrin etc. combinirt oder ausschliesslich angewendet). 12) Alle diese letztgenannten Medicationen setzen mit der Temperatur auch die Triebkraft des Herzens herab und schwächen in wiederkehrenden Collapsen die Widerstandskraft des Organismus. Dies und ihre schädigenden Rückwirkungen auf die Functionen der übrigen Organe sollten ihnen ferner einen Platz in der Typhustherapie verwehren. 13) Die innere Antiseptik ist noch in ihrer Wirkungsweise zu wenig gekannt, um in die allgemeine Praxis eintreten zu wollen. 14) Die Antipyrese des kalten Bades ist nur eine Theilwirkung neben der mächtigen Beeinflussung derjenigen Symptome, die man in den Begriff der Infection zusammenfasst. Es ist deshalb grosses Unrecht, die berechtigten Vorwürfe gegen die inneren Medicationen unter der gemeinsamen Rubrik „Antipyrese“ auch auf die Methode der Kaltwasserbehandlung zu übertragen. 15) Man ist zur Zeit noch gebieterisch auf diese Methode allein hingewiesen, weil sie an Gefährlosigkeit und Erfolg jede andere Behandlung übertrifft, so lange, bis die Wissenschaft oder Empirie etwas Besseres bietet.

Verf. hat seit 1875 das Sterblichkeitsprocent von 4,7 in keinem Jahr mehr überschritten und als Durchschnittsmortalität 2,7 pCt. erreicht.

Pulverisirter gebrannter Kaffee als antiseptisches Mittel.

Einer „vorläufigen Mittheilung“ des Oberstabsarztes Dr. Oeppler zufolge besitzt man in dem gemahlten, resp. pulverisirten gebrannten Kaffee ein Mittel, welches allen Ansprüchen der ersten Antiseptik im Felde genügen dürfte. Die bisher mit diesem Material von ihm angestellten Versuche zur Feststellung seiner Fäulniss hemmenden Wirkung sind zwar noch nicht vollständig abgeschlossen, doch scheint soviel aus denselben hervorzugehen, dass der gebrannte Kaffee in Pulverform mit organischen Substanzen in Verbindung gebracht, die Eigenschaft hat, den Eintritt rascher Zersetzung thierischer Gewebe und Flüssigkeiten zu verhüten, Blut, Urin vor

Fäulniss zu bewahren. Wenn auf dem Schlachtfelde die Antiseptik in der Form nothwendigerweise zur Anwendung kommen muss, dass eine Verschorfung, und zwar eine antiseptische Verschorfung der Wunden herbeigeführt wird, so scheint der pulverisirte gebrannte Kaffee jener Forderung zu genügen. Das Kaffeepulver, einfach etwa messerrückendick auf die Wunde gestreut, mit etwas Mull bedeckt, bildet mit dem Wundsecret eine gute feste Decke, die der Wunde vollständigen Schutz gewährt, indem sie einen sicheren Abschluss nach aussen herbeigeführt, keine irgendwelche septischen Stoffe in die Wunde eindringen lässt, diese demnach vor jeder Verunreinigung schützt. Das Wundsecret bildet mit dem Kaffeepulver, mit dem gröberen sowohl als mit den feineren, eine feste Masse, einen vollständigen Schorf, den man nach den Eigenschaften des Deckpulvers als antiseptischen Schorf bezeichnen kann. Der Bequemlichkeit halber könnte man im Felde die als Conserve bekannten, neuerdings wieder von Hamburg her empfohlenen Kaffeetafeln anwenden, welche das Kaffeepulver in gepresstem Zustande enthalten; da wäre dann nur ein Pulverisiren dieser Tafeln nothwendig, um sofort ein antiseptisches Pulver als Deckmaterial für die Wunden zu haben. Der gebrannte Kaffee verdankt nach Verfasser wohl seine antiseptischen Eigenschaften in dem Sinne, dass er organische Substanzen vor Zersetzung hütet, einmal der vegetabilischen Kohle, in welcher Form er ja theilweise erscheint — und die fäulnisswidrige Eigenschaft der Kohle ist ja längst bekannt — dann den beim Rösten entstandenen aromatisch riechenden brenzlichen Producten, den empyrheumatischen Stoffen, welche geeignet sind, die Zersetzung und Fäulniss thierischer Gewebe zu verhindern. Nach den bisher von Verfasser angestellten Versuchen hält er es der Mühe werth, auch anderwärts Versuche mit Kaffeepulver als Verbandmaterial anzustellen. Die Fälle, die ihm selbst zur Behandlung mit dem Kaffeepulver zur Disposition standen, hat er in der Weise behandelt, dass er die Wundfläche — frische Unterschenkelgeschwüre — messerrückendick mit dem Kaffeepulver bestreute, darüber eine Mullcompresse legte, darüber etwas Watte, die aber nöthigenfalls auch wegbleiben kann, und das Ganze mit einer Gazebinde befestigte. So blieb der Verband drei bis vier Tage liegen; es hatte sich dann aus Kaffee und Wundsecret eine dicke feste Masse gebildet, die man gut abheben konnte, unter welcher die Geschwüre gut aussahen und die Eiterung gering war, ohne jede Spur eines unangenehmen Geruchs, und sich bald Tendenz zur Heilung zeigte. Binnen Kurzem hofft Verfasser in der Lage

zu sein, mittheilen zu können, in welcher Weise die Versuche, die darlegen sollen, dass das Kaffeepulver Blut, Urin, Fleisch von fauliger Zersetzung zu schützen vermag, von ihm angestellt sind.

Wien. med. Bl. 1885, Nr. 29.

Therapie der Tuberculose.

Nach einem klinischen Vortrage von Prof. Nothnagel.

Meine Ansicht ist, dass wir für jeden Parasiten, vielleicht für mehrere derselben, specifische Mittel finden werden, welche den Microorganismus unschädlich machen, d. h. den Pilz tödten, ohne dem Organismus zu schaden. Man muss daher nach dem Mittel suchen, welches den Tuberkelbacillus tödtet. Alle die zahllosen Mittel, welche bisher gegen die Krankheit angewendet wurden, sind nutzlos. Es gibt kein Arzneimittel, mit welchem Sie gegen den Grundprocess etwas ausrichten können. Sie können symptomatisch, prophylactisch verfahren, auch der Indicatio morbi bis zu einem gewissen Grade genügen, aber nicht durch Arzneimittel. Ich will das Wesentliche voranstellen: Nach meiner Ueberzeugung können wir gegen die tuberkulöse Affection der Lunge nichts weiter anwenden, als ein diätetisches Regimen.

„Was sind die wesentlichen Bedingungen?“

„Für das Wohlbefinden der Phthisiker steht obenan Luft, reine, staubfreie, von schädlichen Beimengungen freie atmosphärische Luft, ob das in Davos, in Engadin, an der Küste der Meere, auf dem Schiffe ist, das ist alles Eins. Das Entscheidende dabei ist die gute, reine atmosphärische Luft. Diesen Grundsatz müssen Sie natürlich, den tausendfältigen Variationen des Lebens angepasst, modificiren. Sie werden dann vor Allem die Wahl des Berufes solcher Patienten bestimmen. Es gibt eine Reihe von Practikern, welche den Tuberculösen das Rauchen gestatten, aber ich halte es entschieden für schädlich. Ein sehr gutes Mittel ist das Schlafen bei offenen Fenstern, das Einathmen der kalten Luft schadet den Leuten gar nichts, es können daher diese Kranken sowohl im Winter, wie im Sommer bei offenen Fenster schlafen. Eine specifische Wirkung eines climatischen Curortes gibt es nicht, nur der beständige Aufenthalt in frischer Luft ist vom grössten Nutzen. Der Werth des Curortes hängt von folgenden Umständen ab: 1) Wie lange die Patienten im Freien sein können; 2) ob der Ort staubfrei ist; 3) ob die Patienten dort gut zu essen bekommen können und ob die climatischen Verhältnisse günstig sind, ob es daselbst windig, trocken oder feucht ist. Von den climatischen Sommercurorten ist mir der eine so viel werth, als der andere, wenn der Kranke sich nur in staubfreier Luft aufhalten kann. Nizza hat etwas mehr Staub. San Remo ist ausgezeichnet, weil es am wärmsten liegt. Meran ist für December und Januar nicht angezeigt. Palermo ist vorzüglich. Auf Inseln ist die Temperatur nicht so wechselnd, wie auf dem Lande. Das Ideal ei es Aufenthalts ist Madeira, die mittlere Temperaturdifferenz zwischen Sommer und Winter ist dort 2°. Die niedrigste Temperatur war im vergangenen Jahre + 7°. In der Regel schwankt dort die Temperatur zwischen 16 und 24°. Ebenso zweckmässig wäre Teneriffa, nur ist hier noch kein solcher Comfort geboten. — Ein zweites Moment ist Lungengymnastik, namentlich in den Anfangsstadien. Es sollen durch diese Uebungen namentlich die Lungenspitzen ausgedehnt werden; man lässt zu diesem Zwecke die Hände über den Kopf legen und tiefe Inspirationen machen. Brehmer in Göbersdorf lässt die Kranken Berge steigen, aber dabei ist wohl darauf zu achten, dass der Kranke nicht ausser Athem komme, er muss alle 50 — 100 Schritte stillhalten. — Ein drittes Moment ist Abhärtung. Wir wissen, dass ein vorhandener Catarrh im weichen Gaumen leichter disponirt zur

Aufnahme niedriger Pilze; ebenso kann ein bestehender Bronchialcatarrh bei bestimmter Constitution leichter zu Tuberculose disponirt machen. Man lässt zur Abhärtung kalte Waschungen und kalte Bäder vornehmen. — Dann kommt eine gute Ernährung. Traube lehrte, dass man nicht nach der Schablone verfahren möge, sondern individualisiren soll. Eine gute Ernährung ist von fundamentaler Wichtigkeit. Milch, Fleisch, Eier Fett, Alcoholica, Wein und Bier wären vor Allem angezeigt. Bei Hustenreiz und bestehenden Fieberbewegungen muss ich es Ihrem ärztlichen Ermessen überlassen, die Nahrung gehörig zu reguliren. Was Molke betrifft, so habe ich dieselbe bisher nie verordnet. Was soll sie auch nützen? Was den Leberthran betrifft, so hat er nur eine Bedeutung als Fett, als Sparmittel und zugleich gutes Nahrungsmittel; aber ihm eine specifische Wirkung zu vindiciren, wäre verfehlt. Seit den Untersuchungen von Neumann wissen wir, dass er leichter diffundirt, als die übrigen Fette. Isländisches Moos hat gar keine Bedeutung. Was die Anwendung von Mineralwässern betrifft, so muss man manche sogar perhorresciren. Phthisiker mit Haemoptoe darf man nicht nach Ems schicken oder nach Obersalzbrunn, sie enthalten viel Kohlensäure und diese steigert den Blutdruck und kann leichter Haemoptoe hervorrufen. Durch alcalische Wässer können Sie nur auf den bestehenden Catarrh irgendwie günstig einwirken. Die Dispepsie, welchen Zustand die Alten als tonische Verdauungsschwäche bezeichnet haben, weicht keinem Mittel, höchstens einem Chimawechsel. Was soll man gegen den Husten thun? Inhalationen wirken auf den Process nicht ein, nur auf den Catarrh. Senega, Ammonium muriaticum, Ipecacuanha, diese Expectorantia darf man nicht geben. Wenn die Kranken starken Husten haben, so lassen Sie etwas alcalische Wässer mit mässigem Kohlensäuregehalt trinken. Bei enormen Hustenreiz geben wir Morphinum, abwechselnd mit Belladonna.“

(„Allg. Wr. med. Ztg.“ vom 12. Mai 1885.)

Die Behandlung der Syphilis mit mercuriellen Injectionen.

Von O. Liebreich, Berlin.

(Vier. Jahresschr. f. Dermat. u. Syph. 1884.)

Das für die subcutane Injection bei Syphilis mit Vorliebe benutzte Sublimat hat den Nachtheil, dass es local leicht chemische Verbindungen eingeht; seine Zersetzung beginnt bereits in der Nadel der Injectionspritze, indem eine merkliche Umlagerung zwischen Eisen und Sublimat in Eisenchlorid und Quecksilber stattfindet, worauf die auffallend schnelle Abnutzung der Nadel beruht. Sodann geht bekanntlich das Sublimat mit Eiweiss eine Verbindung ein, welche bisweilen im Unterhautbindegewebe als starke Coagulation auftritt und zu heftigen Reizerscheinungen führen kann. Trotzdem entfaltet das Mercurbichlorid bei subcutaner Injection eine schnellere und sichere Wirkung, als vom Magen aus. Die Qualität derselben ist in beiden Fällen die gleiche; bei Intoxication treten übereinstimmend zuerst Darmerscheinungen (blutige Diarrhöen) auf. Man kann hieraus wohl schliessen, dass auch bei der internen Anwendung die Darmerkrankung nicht als locale Reizung der Schleimhaut aufzufassen ist, sondern durch das resorbirte und

dann vom Darm ausgeschiedene Quecksilber bedingt wird. Die Thatsache, dass der von Sublimat und Eiweiss gebildete weisse Niederschlag in Kochsalzsolution löslich ist, hat man dahin zu verwerthen gesucht, dass man der Injectionsflüssigkeit Chlornatrium zusetzte; indess einmal kann dieser Zusatz wegen der reizenden Eigenschaften des Kochsalzes immer nur ein sehr geringer sein, dann aber dürfte auch die Doppelverbindung, welche Sublimat mit Kochsalz eingeht, in Lösung kaum existiren; es wird daher der Nutzen der gleichzeitigen Injection beider Stoffe bedeutend abgeschwächt, weil das Kochsalz schneller resorbiert wird. In dem Bestreben nun, eine Substanz zu ermitteln, welche local einen möglichst geringen Reiz hervorbringt und vor Allem keine chemischen Umlagerungen erfährt, fand Verf. am geeignetsten die Quecksilber-Amidverbindungen der fetten Säuren und als einfachstes Präparat das Quecksilberformamid, welches durch Auflösen frisch gefällten, reinen Quecksilberoxids in wässerigem Formamid (1:100) dargestellt wird. Dasselbe hat im Gegensatz zum Sublimat folgende wichtigen Eigenschaften: es giebt mit Eiweiss keinen Niederschlag, durch alkalische Flüssigkeiten, wie Natrohydrat, wird kein Quecksilberoxyd niedergeschlagen und die Reaction ist schwach alkalisch.

Bei der practischen Anwendung des Präparates fand Verf., dass es dieselbe, anscheinend aber schneller eintretende Wirkung hat, wie das Sublimat; schon nach der ersten Injection ist fast stets ein Effect zu constatiren. Dagegen zeigt sich, wie beim Sublimat, nach einem anfänglich schnellen Verschwinden der Symptome eine Retardation, welche auch durch Verdoppelung der Dosen nicht zu überwinden ist. Es lässt sich dies beim Sublimat vielleicht dadurch erklären, dasselbe im Organismus durch Bildung von Quecksilberalbuminat zur Ruhe kommt; es fehlt an Chlornatrium, welches das Albuminat löst. Dafür spricht, dass in der That die Injection bei der gleichzeitigen Verabreichung grösserer Quantitäten von Salz mit der Nahrung an Wirksamkeit zunimmt. Bei Quecksilberformamid würde wahrscheinlich, statt Kochsalz, Salmiak zum Ziele führen. Zuweilen übrigens zeigt auch das Formamid eine untergeordnete Wirkung gegenüber der Inunctionscur, wie andererseits ja auch das Umgekehrte vorkommt. Recidive sind ebenso wenig ausgeschlossen, wie bei anderen Quecksilberpräparaten.

Ueber die Wahl der antiseptischen Wundbehandlungen im Kindesalter.

Von Rupprecht, Dresden.

Die Einschränkungen, welche bei der antiseptischen Wundbehandlung der Kinder

nöthig sind, betreffen besonders die Wahl und Anwendungsweise der Wunddesinfektionsmittel so wie der Verbandstoffe und sind bedingt durch die geringere Widerstandskraft der Kinder, die grössere Macerirbarkeit der kindlichen Haut, die Schwierigkeit der Reinhaltung, so wie der Unruhe kleinerer Kinder selbst bei den geringsten Manipulationen, endlich auch durch die besondere Art einiger vorwiegend dem Kindesalter eigenthümlichen Wunden. Der Procentgehalt der Wundwässer für Kinder darf nicht niedriger dosirt werden, als für Erwachsene, andererseits jedoch muss auch die Desinfektionsflüssigkeit für die Kinder unschädlich sein. Je nach der Natur der Wundparasiten haben sich als mehr oder weniger zweckmässig folgende Lösungen bewährt: $\frac{1}{3}$ %ige Salicylsäure, 3 %ige Karbolsäure und 1 %ige Sublimatlösung, ferner 4—8 %ige Chlorzinklösung; am besten sind Wundpulver, besonders Jodoform.

R. hält entfettete, gut aufsaugende, ein unschädliches Antisepticum in genügender Menge enthaltende Gaze als Verbandstoff bei Kindern für das beste; Watte ist unzweckmässiger. Die antiseptischen Trockenverbände verdienen im Allgemeinen den Vorzug, nur bei kleineren Wunden sind feuchte Salicylverbände besser; sehr zu empfehlen ist auch das permanente Wasserbad.

Durchnässung der Verbände mit Urin und Koth kann nicht immer vermieden werden, jodoformirte Wunden heilen jedoch selbst unter diesen Bedingungen ganz gut. Die Angst und grosse Unruhe mancher Kinder bei den geringsten Manipulationen erfordert einen möglichst seltenen Verbandwechsel, hier auch Chloroformnarkose indicirt.

(Jahrbuch der Kinderheilkunde Bd XXII. Hft. 3.)

Zwei günstige Fälle von Trepanationen.

Von William Macewen.

(The Lancet. 1885. Vol. I. p. 881. — Neurolog. Centrbl. Nr 12).

Verf. führt aus der Zahl von 17 mit Glück (Ausnahme von 3) operirten Gehirnfällen 2 sehr interessante Trepanationen an.

Fall 1. F. N., 36 Jahre alt, stets gesund, fiel im August 1883, war 12 Stunden lang bewusstlos; etwas Blut floss aus einem Ohre heraus. Baldige Besserung bis auf leichtes Schwindelgefühl, beim Versuch zu gehen. Bewegung der Extremitäten frei, die höheren Sinne intact; allmählich stellte sich Schwäche ein, endlich Unfähigkeit zu arbeiten.

Status im November. Schwere im Kopf, leichte Atrophie der linken Armmuskeln, Händedruck links sehr schwach, oft Spasmen im linken Arm und stechende Schmerzen von der Schulter in die Finger ziehend. Innere Organe sonst gesund.

Diagnose: Durch Bluterguss bewirkte Läsion der mittleren Partie des Gyrus centralis anterior, Leptomeningitis und Encephalitis.

Auf Wunsch des Pat. Trepanation am 8. December Os parietale vorgenommen, der angenommenen Läsion des Gehirns entsprechend. Die freigelegte Dura mater ist unregelmässig geröthet, zeigt hier und da

dunkle Flecke, Blutklumpen im subduralen Raum anzeigend. Nach einem Kreuzschnitt in die harte Hirnhaut wird reichlich eine klare Flüssigkeit entleert; darauf sieht man, dass eine dicke, gelbliche, opake Membran auf der aufsteigenden Frontalwindung liegt und sich bis in den Sulcus Rolando hineinzieht. Incision. Das darunter liegende Gehirngewebe ist mit kleinen Blutklumpen infiltrirt, die spontan heraustreten. Reposition des tr. panirten Stückes etc.

Nach einer Woche ist die Kopfwunde per primam geheilt, nach 3 Tagen zeigen sich keine Gefühlsstörungen mehr im linken Arm; derselbe hat nach 6 Wochen seine alte Kraft wieder erlangt, nach 2 Monaten wird Pat. als geheilt entlassen. 8 Monate später berichtet er selber, dass er so gut wie früher arbeite und sich einer ausgezeichneten Gesundheit erfreue.

Fall 2. Mrs. McK., 25 Jahre alt, syphilitisch infectirt, bemerkte zuerst schmerzhaft empfindungen in den Muskeln des linken Armes und später auch im linken Beine. Darauf nahm die Kraft des linken Armes, später die des linken Beines allmählich bis zur ausgesprochenen Paralyse ab.

An den gelähmten Extremitäten zeigte sich geringe Rigidität der Muskeln, Schwächung der Intelligenz und Abnahme des Gedächtnisses. Im Juni 1883 wurde der rechten vorderen Centralwindung entsprechend ein Zoll breites Knochenstück aus dem Os parietale entfernt, dann Kreuzschnitt in die chronisch veränderte Dura mater. Die Gehirnoberfläche daselbst mit gelber, opaker, bröcklicher Masse bedeckt, entsprechend dem mittleren und obern Drittel der aufsteigenden Stirnwindung und dem Sulcus centralis. Beim Einschnitten in die obere Partie des Girus front. anter., woselbst sich das Gewebe resistent anfühlt, entleeren sich 7 ccm. einer dicken Flüssigkeit. Darauf Abmeisselung einiger Osteophyten an der Grenze des Os parietale und Os occipitis.

Am Ende der ersten Woche vermag Pat. Finger und Zehen frei zu bewegen, nach 2 Monaten kann sie gut gehen, gewinnt allmählich fast ihre frühere Kraft in den linken Extremitäten wieder; nach 1 Jahr und 10 Monaten ist das Befinden der Pat. noch völlig zufriedenstellend.

Ueber die rasche Heilung von Brandwunden.

Von Dr. Géza Dulácska, Primararzt in Budapest. (Gyógyászat No. 33, 1885. — Pester med.-chir. Presse No. 23, 1885.)

Bei der bisher üblichen Behandlung von Brandwunden mittelst Ol. olivarum und Aqu. Calcis, mittelst welcher bekanntlich auch schöne Resultate erzielt werden, schreitet die Heilung nur langsam vorwärts, während man nach Verf. raschere Heilung erzielt, namentlich bei kleineren Combustionen, wenn man, wie es von amerikanischen Aerzten empfohlen wird, Natrum bicarbonicum trocken anwendet. Diese Methode bewährte sich auch Verf. bestens: Entsprechend der Grösse der Brandwunde legt man auf dieselbe mit Soda bestreute Bruns'sche Watte und befestigt dann den Verband. Hat sich die Epidermis noch nicht abgehoben, dann steigert sich unter dem Verbands das Brennen beträchtlich, das unerträglich wird, wenn schon gar das Corium blossliegt. Pat. muss demnach schon vorher hierauf aufmerksam gemacht und ihm nahe gelegt werden, dass der brennende Schmerz sich alsbald lindern und nach einer halben Stunde ganz aufhören werde. Trifft dies auch nicht in allen Fällen zu, dann empfindet Pat.

immerhin viel weniger Schmerzen, als unter Eisumschlägen. Die Wirkung des Verbandes wird bereits nach einer Stunde sichtbar: die früher lebhaft rothe Haut ist entweder von normaler Farbe oder etwas gelblich und trocken anzufühlen und vollkommen schmerzlos.

Bei Blasenbildung schwindet die Empfindlichkeit, der rothe Hof um dieselbe verblasst, die Blase wird schlaff, fällt zusammen. Drei Tage später lässt sich die abgehobene Epidermis entfernen, ohne dass das darunter befindliche Corium schmerzhaft wäre oder eitern würde.

So behandelte Verf. die verschiedensten Brandwunden, und heilten dieselben in 1—2 Tagen. In Ungarn pflegt man sich zur Heilung von Brandwunden auch des Kochsalzes zu bedienen, doch ist der Erfolg bei Weitem kein solch' vollkommener, als auf Anwendung von Soda.

Bäder von Kali hypermanganicum.

Von Hüllmann.

(Archiv für Kinderheilkunde Bd. VI. Hft. 3.)

Verf. empfiehlt die übermangansäuren Kalivollbäder besonders bei den sog. skrofulösen Exanthenen, bei Prurigo und Ekzema, bei Intertrigo und insbesondere während der Desquamationsperiode nach Masern, Scharlach und Varicellen — bei letzteren um Ansteckung zu verhüten (?).

Zur Bereitung der Bäder soll eine Lösung von 0,1 auf 1 Liter verwendet werden, und zwar bereite man das übermangansäure Kali erst in heissem Wasser in concentrirter Lösung vor und setze es dann dem Bade zu.

Ueber die therapeutische Verwendung des Chininum bihydrobromatum.

Von J. Maximowitsch.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1885, Nr. 3.)

Das Mittel enthält 75 — 76 % reinen Chinins und ca. 18 % Brom; aus der combinirten Wirkung beider setzt sich die Gesamtwirkung des Präparates (die antifebrile, toniko-nervine und sedative) zusammen. Es ist leicht löslich im Wasser. Dosis 0,2—0,3 g und darüber, innerlich in Oblaten. Auch subkutan (0,2—0,3 : 1—2 g Wasser, filtrirt) ist es wirksam. M. erzielte mit dem Mittel gute Erfolge bei verschiedenen fieberhaften Krankheiten, besonders bei Febris intermittens, bei der Lungenschwindsucht und bei gewissen Nervenleiden (Neurasthenia, cerebrokardialer Neuropathie, Irritatio spinalis, Hysterie und bei nervösem Herzklopfen).

Eigenthümer und verantwortl. Redacteur:

Dr. Josef Weiss.

Druck von Moritz Knöpfelmacher in Wien.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zeitschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Der Kampf der Zellen und der Bacterien von Rudolf Virchow (Schluss). — Referate: Milchsäure gegen Larynx tuberkulose von Dr. H. Krause. — Versuch einer Bacteriotherapie von Prof. Arnaldo Cantani. — Die hydroelectrischen Bäder, ihre physiologische und therapeutische Wirkung von G. Lehr. — Ueber ein Ersatzmittel der Senega von Dr. R. Kobert. — Hydrophobie mit Ausgang in Genesung unter dem Gebrauche von Pilocarpin von Denis-Dumond. — Cocain bei Schnupfen der Kinder von Ssemtschenko. — Die bei Gelegenheit der letzten Cholera-Epidemie im Seinedepartement (Frankreich) erlassenen Massregeln.

Der Kampf der Zellen und der Bacterien.

Von Rudolf Virchow, Berlin.

(Schluss.)

„Das Archiv hat zu allen Zeiten jedem Fortschritte auf diesem Gebiete offen gestanden. Von den Arbeiten Brauell's und Keber's bis auf den heutigen Tag ist eine grosse Reihe wichtiger bacteriologischer Untersuchungen darin veröffentlicht worden. Es wird mich freuen, wenn diese Vorgänger viele Nachfolge finden, und ich werde gern bereit sein, auch fernerhin diese Seite der Forschung möglichst zu begünstigen. In der That ist noch recht viel zu thun. Für eine ganze Reihe, und zwar gerade der häufigsten infectiösen und contagiösen Krankheiten fehlt noch der Nachweis der specifischen Microorganismen, welche man bei ihnen voraussetzt. Und doch ist dieser Nachweis nur ein erster Schritt auf dem schwierigen Wege der Erkenntniss der Krankheitsvorgänge.

„Freilich stellen sich Viele so an, als merkten sie nicht, dass mit dem blossen Nachweise eines Bacterium oder eines Micrococcus noch wenig gewonnen ist. Allein weder die Pathologie, noch die Therapie können sich dabei begnügen. Was ist in dem Verständniss oder der Behandlung der Recurrens dadurch gebessert worden, dass das Spirillum gefunden ist? Welchen Einfluss auf die Lehre von den Pocken und der Schutzimpfung hat die Entdeckung der Micrococcen in der Lymphe und in den Organen ausgeübt? Wären die Erfolge des Herrn Pasteur in der Herstellung ver-

schiedener Schutz-Vaccinen bei allerlei infectiösen Krankheiten nicht gekommen, so würde das practische Interesse sich ganz auf das Lister'sche Verfahren concentrirt haben, und dieses — das darf man nicht vergessen — verdankt seine Entstehung mehr einer genialen Divination, als einer streng wissenschaftlichen Untersuchung.

„Nichtsdestoweniger sind die Microorganismen in den Vordergrund des medicinischen Interesses getreten; sie beherrschen nicht nur das Denken, sondern auch das Träumen zahlreicher älterer und fast aller junger Aerzte. Die Zellen scheinen fast vergessen. (Verfasser citirt hier einige drastische Sätze eines Pariser Journals, die der Stimmung der Geister einen recht lebendigen Ausdruck geben.)

„Die armen kleinen Zellen! Sie waren in der That eine Zeit lang in Vergessenheit gerathen. Mancher, der vermittelt seines Abbe-Zeiss'schen Instruments die Zellen unsichtbar machte, wie wenn sie Tarnkappen angezogen hätten, und der schliesslich nur die gefärbten Microben erblickte, mochte wirklich glauben, die Zellen seien gar nicht mehr „in Betracht ziehen“. Aber sie sind doch noch da und sie sind, um es offen zu sagen, immer noch die Hauptsache. Aber sie sind geduldig, sie können warten, ihre Zeit wird wieder kommen, wenn die Mediciner die Lücken des botanischen Wissens durch ihre Arbeiten einigermassen ausgefüllt haben werden. Dann wird wieder die Zellenthätigkeit in die erste Linie des wissenschaftlichen und des practischen Interesses einrücken.

„Vielleicht ist das etwas zu allgemein ausgedrückt. Denn im Grunde wiederholt sich dasselbe Schauspiel bei jedem parasitären Krankheitserzeuger von Neuem.

Zuerst die Entdeckung des Parasiten, dann die Erforschung seiner Lebensweise, dann die Frage: wie erzeugt er die Krankheit? Erst in diesem dritten Stadium kommt die Angelegenheit, streng genommen, wieder zu der Pathologie zurück, und zwar zu derselben

Pathologie, welche auch schon früher vorhanden war. Nirgends ist dies so klar zu Tage getreten, als in der Geschichte der Phthise. Als Herr Koch den Tuberkelbacillus gefunden hatte, stellten sich Viele an, als seien nun alle die mühsamen Arbeiten der früheren Zeit überflüssig. Einheit des Bacillus, also Einheit der Phthise. Lungentuberculose ist identisch mit käsiger Hepatisation, Drüsentuberculose mit Scropheln u. s. f. Die schöne Einheit hat nicht lange vorgehalten. Die Lungenphthise ist geblieben, was sie war: ein vieldeutiger Process, der auf sehr verschiedene Weise beginnt, bald in der Schleimhaut der Luftwege, bald im Innern der Alveolen, bald im Lungenparenchym, der auch ganz verschiedene Producte erzeugt, bald einfach entzündliche, bald specifisch tuberculöse, und wer ihn verstehen will, der muss etwas mehr lernen, als Bacillen färben. Ja, der Bacillus hat das Verständniss so wenig gefördert, dass man nach kürzester Zeitfrist wieder bei der Untersuchung der Prädisposition und der Immunität angelangt ist. Ich war mit dieser Untersuchung schon vor einem Menschenalter beschäftigt. In der Sitzung der Würzburger physikalisch-medicinischen Gesellschaft vom 14. Februar 1852 (Würzb. Verh. Bd. III, S. 98) sprach ich über „die Verschiedenheit der Phthise und Tuberculose“ und erörterte dabei ausführlich die phthisische Anlage. Der Vortrag ist natürlich längst vergessen, aber ich darf wohl sagen, dass es mir ein gemischtes Gefühl erregt, zu sehen, wie nach der ersten bacillären Aufregung die Nothwendigkeit der Dinge so schnell wieder auf denselben Weg der Untersuchung hindrängt, der auch vor Zeiten als der richtige erschien. Zuweilen kam ich dabei fast auf den Gedanken, die postbacillären Autoren hätten mich ausgeschrieben, so bekannt klangen mir gewisse Ausdrücke und Wendungen. Aber ich will Niemand beschuldigen. Ich habe diese Verhältnisse so oft in meinen Vorlesungen erörtert, dass die Kenntniss derselben sich auch in die Kreise derer verbreiten konnte, welche meinen Vortrag von 1852 niemals gelesen haben. An dieser Stelle lag mir nur daran, dieses ausgezeichnete Beispiel zu verwerthen, um daran zu zeigen, dass die Kenntniss des Bacillus, so nothwendig sie zu einem vollen Verständnisse der Entstehung eines Krankheitsprocesses ist, doch keineswegs den Process selbst erklärt, noch die besondere Erforschung desselben überflüssig macht.

„Noch viel mehr evident ist dies bei der Lepra. Der Nachweis des Bacillus leprae hat eine ganze Reihe anderer Erklärungsmöglichkeiten ausgeschlossen, aber ein positiver Fortschritt in der Diagnose, Prognose

oder Cur des Aussatzes ist nicht gemacht worden und wird auch nicht eher gemacht werden, ehe es nicht gelingt, das Gebiet der alten Kenntnisse von den leprösen Localaffecten um mehr zu fördern, als um die Hinzufügung einzelner Bacillen zu den Leprazellen.

„Dasjenige Verhältniss, welches aufzuklären den eigentlichen Kern der specifisch-pathologischen oder, noch allgemeiner ausgedrückt, der medicinischen Forschung über diese Krankheitsformen bildet, habe ich gelegentlich als den Kampf der Zellen gegen die parasitären Microorganismen, oder kürzer wenigleich nicht ganz correct, gegen die Bacterien, bezeichnet. Augenscheinlich treten sich hier zwei lebende Microorganismen feindlich gegenüber: die microscopischen Zellen, die vitalen Elemente des Körpers einerseits, die noch kleineren Pilze, diese niedersten Pflänzchen, andererseits. Beide sind mit eigenem Leben, also auch mit eigener Thätigkeit, mit eigenen Kräften ausgestattet. Welcher von beiden ist der Angreifer? Wie macht er seinen Angriff? Widersteht der andere und vermittelt welcher Eigenschaften? Welcher von beiden wird vernichtet? Das sind die Fragen, welche zu beantworten sind. Dass die Krankheit ein Kampf sei, ist eine alte These. Noch Schultz-Schultzenstein formulirte dieselbe so, dass er sagte, die Krankheit sei ein Kampf des Lebens mit dem Tode. Für einen Naturphilosophen der Hegelschen Schule mochte das ausreichen. Das Leben als solches aber kann nicht kämpfen, sondern das lebendige Wesen, und der Tod ist kein positiver Gegner, sondern nur eine Negation. Schönlein hatte das besser begriffen, indem er den lebenden Körper gegen cosmische und tellurische Schädlichkeiten kämpfen liess, und wenn er auch zu keiner Klarheit gelangte, so hat doch schon seine Lehre von der Reaction und die Entwicklung der parasitären Doctrin unter seinen Schülern gelehrt, wie nahe er der Wahrheit kam.

„Vorläufig wissen wir etwas mehr von den Eigenschaftien und Thätigkeit der Zellen, als von denen der pflanzlichen Parasiten, — Genügendes freilich auch nicht. Aber die lebendige Reaction der Zellen ist viel besser studirt, als die Action der Parasiten, und daher wird sich das wissenschaftliche Interesse zunächst ganz wesentlich nach dieser Seite fixiren. Ich habe diese Frage schon in einem Vortrage über Lazarethe und Baracken, den ich gegen den Schluss des letzten französischen Krieges, am 8. Februar 1871 vor der Berliner medicinischen Gesellschaft hielt, genauer präcisirt. Ich darf Diejenigen, welche sich für diese Frage interessieren, auf

diesen Vortrag, der in meinen „Gesammelten Abhandlungen aus dem Gebiete der öffentlichen Medicin“, Bd. II, S. 58, abgedruckt ist, verweisen. Nur das will ich hervorheben, dass ich unterschied zwischen den Wirkungen, welche der fremde lebende Organismus als solcher ausübt, und denjenigen, welche seine Producte, namentlich die von ihm hervorgebrachten giftigen Stoffe erzeugen. Weiter ausgeführt ist dieser Gedanke in meiner Rede über die Fortschritte in der Kriegsheilkunde (Ges. Abh. II, S. 185) und in einer Abhandlung in „Virchow's Archiv“ 1880, Bd. 79, S. 211. Die fortschreitende Reindarstellung der sogenannten Ptomaine hat gelehrt, wie richtig dieser Hinweis war. Die ursprünglich rein botanische Frage gestaltet sich so mehr und mehr zu einer chemischen.

„Andererseits wird es die Aufgabe der nächsten Zukunft sein, die Untersuchung der lebenden Zellen in Bezug auf ihre Widerstandskräfte und den Mechanismus ihres Wehrkampfes in weit grösserer Ausdehnung aufzunehmen, als es bisher der Fall war. Einen vielversprechenden Anfang hat Herr Metschnikoff in zwei Abhandlungen („Virchow's Archiv“ 1884, Bd. 96, S. 177 und Bd. 97, S. 502) gemacht, in welchen er die Aufnahme der Parasiten in das Innere von Zellen und ihre weiteren Geschicke, namentlich ihre Verdauung durch die Zellen, schilderte. Es sind gegen diese Auffassung Bedenken laut geworden, denen eine gewisse Berechtigung nicht versagt werden kann, insbesondere ist die Angriffsfähigkeit der Eindringlinge gegenüber der Widerstandskraft der Zellen nicht zu der Anerkennung gelangt, welche sie offenbar verdient. Aber der hier eingeschlagene Weg ist zweifellos der richtige. Mit Geschick hat Herr Metschnikoff grossem seinen Ausgangspunkt von der Beobachtung kleiner Wasserthiere genommen. Sie lassen sich am leichtesten studiren, während man ihre sonstigen Lebensbedingungen, namentlich den Aufenthalt im Wasser, möglich wenig ändert. Gerade die kleinsten Meeresthiere, mögen sie nun schon entwickelt sein, oder sich noch im Larvenzustande befinden, bieten die bequemsten Objecte dar und ich hoffe, dass die zoologischen Stationen diese Aufgabe mit in den Kreis ihrer Forschung aufnehmen werden. Herr Dohrn hat mir seine Bereitwilligkeit, dazu mitzuwirken, ausgedrückt, und ich will hier ausdrücklich die Pathologen auf diese Gelegenheit aufmerksam machen.

„So kehrt wie ich denke, auch diese Frage folgerichtig wieder in den Gedankenkreis der Cellularpathologie zurück. Es bedarf keiner Neuordnung des Wissens, um den neuen Thatsachen ihren Platz in den bisherigen

Erfahrungsgebiete zu sichern. Möge nur die Zahl der neugewonnenen Thatsachen eine recht grosse sein! es war vor Kurzem meine Aufgabe, durch eine strengere Unterscheidung zwischen Krankheitsursachen und Krankheitswesen (Virchow's Archiv 1880, Bd. 79, S. 1 und 185) die aus der fortschreitenden Kenntniss neuer pflanzlicher Parasiten hervorgegangene Ueberschätzung der Krankheitsursachen in etwas herabzumindern. Wollte niemand daraus eine Unterschätzung dieser Ursachen forgn. Jede Bereicherung des Wissens in dieser Richtung wird mit willkommen sein. Aber möge auch niemand vergessen, dass die Aetiologie nur eine Vorstufe der Patologie ist und dass die Aufgabe der letzteren erst gelöst ist, wenn der Krankheitsprocess, d. h. der Gesamtablauf der gestörten Lebensthätigkeiten, klar gelegt ist.“

Referate.

Milchsäure gegen Larynx tuberkulose.

Von Dr. H. Krause, Privatdocent.

(Berl. klin. Wochschr., Nr. 29.)

In Nr. 12 des „Centralblattes f. Chir.“ 1885 theilt v. Mosevig-Moorhof mit, dass vielfache Versuche, die er vor 4 Jahren mit der localen Anwendung von Milchsäure bei Caries fungosa anstellte, ihn dazu veranlasst haben, dieselbe auch bei Lupus vulgaris, ja sogar auch zur Zerstörung von oberflächlichen Epitheliomen und in einem Falle von ausgebreiteten flachen Papillomwucherungen zu verwerthen. Dies gelang ihm bei Anwendung der concentrirten Milchsäure so vollständig, dass das kranke Gewebe sich bald zu einem schwärzlichen Brei aufgelöst zeigte. Von dieser zerstörenden und auflösenden Wirkung blieb, wenn auch die Epidermis erweicht und abstreifbar erschien, die gesunde Cutis unberührt, „weil die biologische Energie ihrer Formelemente eine ganz verschiedene von jener des pathogenen Gewebes sein dürfte und daher der chemischen Einwirkung mehr Widerstand zu leisten vermag.“

Gerade diese — die Richtigkeit der v. M.'schen Annahme vorausgesetzt — die Milchsäure in ihrem therapeutischen Werthe so hoch über jedes andere Aetzmittel erhebende Eigenschaft, nur das pathogene Gewebe zu zerstören, das gesunde intact zu lassen, sodann die neuerdings vielfach discutirte Verwandtschaft zwischen dem lupösen und tuberkulösen Processe drängten mir, als ich von der obigen Publication Kenntniss erhielt, den Gedanken auf, das Mittel in der Therapie der Larynxphthise zu verwenden.

Was von vornherein die energische Anwendung der Milchsäure zu verhindern schien,

das war die Unmöglichkeit, den Larynx in dauernden Contact mit dem Mittel zu setzen, was v. Mosetig in seinem Aufsatz als Bedingung einer tiefgreifenden und genügenden Wirkung auf die Haut anzusehen schien.

Bei folgenden Fällen wurde der Versuch angestellt:

1. Kratzer, Weber, 57 J.: circumscriptes Infiltrat beider Stimmbänder im vorderen Winkel sowie beider Processus vocales. Spitzeninfiltrat der linken Lunge, Husten, schleimig-eitriges Sputum, Heiserkeit.

2. Koms, Brunnenmacher, 37 J.: Infiltrat von tieferer Färbung des rechten Stimmbandes und Aryknorpels Verdichtung der Lunge bis zur 2. Rippe. Viel Auswurf, mässiges Fieber, schlechter Ernährungszustand, Heiserkeit, Schluckweh.

3. Zajonz, Schlosser, 20 J.: diffuser Katarrh mit allgemeiner Röthung und Schwellung des Aditus laryngis, der Taschen- und Stimmbänder. Rechtsseitiges Spitzeninfiltrat. Ueber dem grössten Theile der rechten Lunge kürzerer, hellerer Percussionsschall, verlängertes Expirium. Wiederholte Haemoptoe.

4. Leuschner, Tischler, 50 J.: Starkes Infiltrat mit oberflächlichen Geschwüren des linken Stimmbandes, Geschwür am rechten Processus vocalis. Starke Schwellung beider Aryknorpel. Spitzeninfiltrat der linken Lunge, mässiges Fieber, Heiserkeit, Schluckweh.

5. Gentz, Maschinenbauer, 53 J.: Allgemeine diffuse Röthung und Schwellung des Kehlkopfingangs, der Taschen- und Stimmbänder, Ulcera auf den Flächen und den Rändern der Stimmbänder. Rechts auf der hinteren Larynxwand eine linsengrosse, hügelige Intumescenz. Ziemlich vorgeschrittene Lungentuberkulose, Hämoptyoe, Schluckweh.

6. Machner, Grünkramhändler, 37 J.: Beide Stimmbänder an den Rändern entlang durch tiefe, die ganze Schleimhaut zerstörende Ulcera zackig und ausgegabt. Auf der hinteren Larynxwand rechts eine linsengrosse, hügelige Intumescenz, links ein Ulcus übergreifend zum gleichseitigen Processus vocalis Spitzeninfiltrat beider Lungen. Schluckweh, grobe Stimmstörung.

7. Schmidt, Schlosser, 34 J.: Rothes Infiltrat des rechten Stimmbandes Ulcus auf der Fläche und am Rande des letzteren, auf die rechte Hälfte der hinteren Larynxwand sich fortsetzend. Verdichtung der rechten Lunge bis zur 2. Rippe. Heiserkeit, Schluckweh.

8. Fischer, Kellner, 33 J.: Schwere Infiltration beider Taschenbänder, welche die letzteren vom vorderen Winkel bis zur Mitte zu festem Aneinanderliegen bringt. Diese ganze Partie ist mit tiefgreifenden Geschwüren bedeckt, welche in gleicher Höhe auf die laryngeale Fläche der Epiglottis übergreifen und mit vielen papillären Excrencenzen in den unteren Larynxraum hinabwuchern. Vorgeschrittene Lungentuberkulose, Schluckweh, Heiserkeit.

9. Caroline Schwager, Arbeitertochter, 20 J.: Schwere tuberkulöse Infiltration des ganzen Larynx mit Betheiligung der Ligg. pharyngo-epiglottica. Oedem der Ligg. ary-epiglottica. Perichondritis aryt. Grosses flaches Ulcus auf rechtem Ligg. ary-epiglott. Auf beiden Ligg. ary-epiglottica durch das Epithel durchscheinende Miliartuberkel, Ulcera auf den Taschenbändern. Die Stimmbänder total exulcerirt, mit papillären Excrencenzen ganz bedeckt. Beide Sinus pyriformes fast verstrichen. Vorgeschrittene Lungentuberkulose, links Höhlensymptome. Aphonie und hochgradigste Schlingbeschwerden.

Hiezu kamen später noch:

10. Dorothea Splawsky, Velvetarbeiterin, 27 J.: Schwellung der Aditus laryngis. Verdickung der Stimmbänder. kammartige Epithelverdickung und Erosionen der hinteren Larynxwand. Rechts Lungeninfiltrat bis zur 2. Rippe, linke zwischen 2. und 4. Rippe. Caverne. Haemoptoe, Heiserkeit, Schluckweh.

11. Hofmann, Buchbinder, 32 J.: Verdickung der Stimmbänder, Infiltrat beider Proc. vocales. Schwellung der hinteren Larynxwand. Verdichtung des unteren Lappens der rechten Lunge. Anämie der Schleimhäute. Zuweilen Schluckweh.

12. Poche, Schneider, 19 J.: Hochgradige Injection, Schwellung und Infiltration beider Stimmbänder mit symmetrischen, napfförmig vertieften, linsengrossen, graugelb belegten Geschwüren auf der Mitte der Oberfläche beider Stimmbänder und einem Randgeschwür des rechten. Rechts Spitzeninfiltrat. Vollständige Aphonie.

13. Frau Klose, Arbeiterfrau. 42 J.: Flaches Ulcus mit kleinen Excrencenzen auf der hinteren Larynxwand. Beträchtliche Infiltration des linken Aryknorpels. Vorgeschrittene Lungenphthise.

14. Frau Keiser, Schneiderfrau: Schweres grauröthliches Infiltrat des ganzen linken Stimmbandes mit fast gänzlich erodirter Oberfläche. Infiltrat des linken Aryknorpels, Ulcus links auf der hinteren Larynxwand. Dämpfung über der linken Lunge bis zur 4. Rippe. Haemoptoe, Schluckweh.

In allen hier angeführten Fällen gelang der unzweideutige Nachweis des Bacill. tub. Mehrere nicht ganz sichere, der Phthise nur verdächtige Fälle schliesse ich trotz ihrer gleichzeitigen Behandlung mit Milchsäure von der Betrachtung an diesem Orte aus.

Versuchsweise wurde nun zuerst eine 10procentige Mischung aufgetragen und, nachdem diese fast ohne Reaction vertragen wurde, ging ich bald zu 25, 40, 50, 60 bis 80procentigen Lösungen über. Die Wirkung der schwächeren bis 50procentigen Lösungen ist empfindlich, aber bald vorübergehend, darüber hinaus ruft die Milchsäure, ähnlich der Mehrzahl der Adstringentien in concentrirteren Lösungen, ziemlich stürmische Erscheinungen hervor, die in dem einen Falle ziemlich schnell verschwinden, in dem anderen bis zu sechs Stunden andauern können. Hierhin gehört ein heftiger, aber immer nur kurzdauernder Glottiskrampf, Gefühl von heftigem Brennen und Trockenheit. Letzteres tritt um so heftiger auf, je energischer die Application des Mittels vorgenommen wird. Es empfiehlt sich nämlich, die Säure in die afficirten Partien tüchtig zu verreiben. Dazu ist ein etwas längeres Verweilen des Arzneimittelträgers (ich empfehle ein nicht zu weiches Schwämmchen oder Watte) und ein Aufdrücken und Reiben desselben im Larynx erforderlich. Um tiefer gelegene Ulcera ebenfalls zu treffen, verwandte ich ausserdem noch die Hartevelt'sche Tropfenspritze. Wie schon angedeutet, geht die unangenehme Wirkung bald in die wenig lästige Empfindung eines leichten Brennens und säuerlichen Geschmacks über. Weitere unangenehme Nebenwirkungen sind nicht zur Beobachtung gekommen; die geschilderten lassen sich durch vorherige Einpinselungen von Cocain beträchtlich abschwächen. Laryngoskopirt man nun, so gewahrt man ein auffallendes Erblässen und Abschwellen der vorher gerötheten und geschwellenen Partien, [nach Application der

stärkeren Mischungen ab und zu, der 80per-
centigen fast regelmässig, einen reifähnlichen
Schorf auch auf gesunden Schleimhautpartien
haftend. Wo letzteres der Fall ist, dauern
die lästigen, zuweilen schmerzhaften Empfin-
dungen länger an und kann die Heiserkeit
vorübergehend gesteigert werden. In den
nächsten Tagen ist auf den Geschwüren in
der Regel ein fest anhaftender, derber Schorf
sichtbar. Zugleich beobachtet man Abnahme
der Schwellung und Infiltration, nach Ab-
stossung des Schorfes Aufschliessen gesunder
Granulationen aus dem Geschwürsgrunde,
Verschwinden prominenter papillärer Excres-
cenzen, Verkleinerung und allmähliche Vernar-
bung der Geschwüre, und damit einhergehend
Beseitigung des Schluckwehs, Verbesserung
der Stimme und des subjectiven Befindens.

In dem einen Falle (Nr. 8 Fischer), in
welchem beide Taschenbänder tumorartig in-
filtrirt und exulcerirt sich in der Mitte be-
rührten, erschienen dieselben schon am 2.
Tage an den vorderen Partien genau bis zur
Grenze der schweren Infiltration nach hinten
unter dem derben Schorfe thalartig vertieft
und ausgehöhlt, sich mit ihrem grauen Schorfe
scharfrandig abhebend von der blass-röthlichen
Schleimhaut und der nach hinten gelegenen
gesunden Partien. Nachdem sich der Schorf
gelöst hatte, zeigte sich die stark vertiefte
Oberfläche grösstentheils vernarbt, von Leisten
durchzogen und zwischen diesen Leisten
kleinere grubige Vertiefungen, wie von aus-
gehobenen Tuberkelnestern herrührend, sehr
ähnlich, wie es v. M o s e t i g beim Lupus
beschreibt. Kein anderer Fall bestätigte so
augenscheinlich wie dieser die Angabe v.
M o s e t i g's über die das pathogene Gewebe
zerstörende, das gesunde intact lassende Eigen-
schaft der Milchsäure. Wo keine Geschwürs-
bildung vorhanden war, da bildeten sich ge-
wöhnlich auch keine Schorfe, sondern hier
entwickelte sich der rückschreitende Process
unter allmählicher Abnahme der Röthung,
Schwellung und Infiltration der Mucosa.

Hand in Hand mit der Verminderung der
Vernarbung der Ulcera geht die bei der Säure
fortschreitend immer geringer werdende
Schmerzhaftigkeit, die häufig nur an den kran-
ken Stellen empfunden und von intelligenten
Patienten mit grosser Sicherheit nach Ort
und Umfang geschätzt wird. Gleichzeitig kann
Verminderung der Secretion beobachtet werden.

Das subjective Befinden ist, namentlich
was den Kehlkopf angeht, bei allen Kranken
ohne Ausnahme wesentlich gebessert, bei
einigen so sehr, dass sie die Nothwendigkeit
eines längeren Verweilens in der Kur kaum
mehr begreiflich finden. Ueber Recidive und
Dauer der Heilung nach Aussetzung des Mittels

kann ich bei der Kürze der Beobachtungs-
zeit noch nichts mittheilen.

Nach meinen bisherigen Erfahrungen
halte ich die Milchsäure für ein Mittel, durch
dessen zweckmässige Verwendung wir im
Stande sind, zunächst das Fortschreiten des
Processes auf der Kehlkopfschleimhaut auf-
zuhalten. Schon diese Wirkung ist verglichen
mit der Erfolglosigkeit unserer bisherigen
Therapie ein grosser Gewinn. Weiter aber
wird es gelingen, selbst in denjenigen Fällen,
welche bei zu starkem Vorgeschriftensein der
Lungentuberkulose und der allgemeinen Con-
sumption des Körpers die ungünstigste Prognose
geben, das schwerste und häufig den Exitus
lethalis direct herbeiführende Symptom, die
Dysphagie, durch Verminderung der perichon-
dritisch-ödematösen Infiltration zu verringern.
In weniger ungünstigen Fällen, bei nicht zu
weit vorgeschrittener Kehlkopftuberkulose und
gut erhaltener Constitution zweifle ich nicht,
dass wir bei zweckentsprechendem Gebrauche
der Milchsäure das tuberkulös-infiltrirte Ge-
webe zu zerstören, die Ulcera zur Vernarbung
und den localen Process zu vorläufiger Heilung
zu bringen vermögen.

Zum Schlusse soll noch erwähnt werden,
dass die Milchsäure auch bei anderen Er-
krankungen der Schleimhäute der oberen
Luftwege in Anwendung gebracht wurde. Sie
bewährte sich hier besonders gegen die mit
diffuser Schwellung und circumscribten Ver-
dickungen einhergehenden chronischen Ka-
tarrhe der Nase, des Pharynx (Pharyngitis
granulosa) und des Larynx.

Versuch einer Bacteriotherapie.

Vorläufige Mittheilungen.

Von Professor Arnaldo Cantani, in Neapel.
(Centralbl. f. d. med. Wissenschaft Nr. 29, 1885.)

Die bekannte Thatsache, dass gewisse
Bakterien die Culturen anderer und nament-
lich auch pathogener Schizomyceten zerstören,
wenn sie auf irgend eine Art in dieselben
gelangen, brachte Verf. auf die Idee, diese
Erfahrung für die Therapie verschiedener
Infectionskrankheiten experimentell zu ver-
werthen.

Sein erster diesbezüglicher Versuch war
auf die Tuberculose gerichtet und wählte er
zunächst Bacterium termo, um damit die Ba-
cillus tuberculosis K o c h zu bekämpfen.

Vorsichtshalber wollte Verf. erst die Un-
schädlichkeit des Bacterium termo für thierische
Organismen constatiren und liess deshalb con-
junctivale Inoculationen, Injectionen in den
Magen, in den Darmcanal, unter die Haut
und namentlich auch Inhalationen mittelst
Zerstäubung in die Lungen verschiedener
Thiere ausführen, welche Versuche, vom Privat-

Assistenten an Verf.'s clinicischem mycologischen Laboratorium, M a n f r e d i gewissenhaft ausgeführt, den Beweis der vollkommenen Unschädlichkeit dieses Bacteriums lieferten.

Darauf führte nun Verf. seinen ersten Versuch am kranken Menschen aus:

Am 23. April d. J. wurde auf C.'s Klinik eine 42jährige Frau aufgenommen, Tochter eines an einer Brustkrankheit verstorbenen Vaters, welche im linken Oberlappen eine grosse Caverne, nebst abendlichem Fieber, Husten, eitrigem Auswurf mit elastischen Fasern und äusserst zahlreichen K o c h 'schen Tuberkelbacillen hatte. Die Abendtemperatur schwankte zwischen 38 und 39 ° C., der Auswurf zwischen 75 und 90 Cctm., das Körpergewicht betrug 41,200 Kgrmm. und ging während der anfangs eingeleiteten roborirenden und balsamischen Behandlung (China, Leberthran, Terpentinöl u. s. w.) auf 39 Kgrmm. herab. Thiere, denen die Sputa inoculirt wurden, gaben bald das Zeichen localer und allgemeiner tuberculöser Erkrankung, mittelst Section erwiesen. Pat. ging zusehends herab und klagte über den grossen Verfall ihrer Kräfte.

Am 4. Mai begannen die Inhalationen einer Reincultur von Bacterium termo in verflüssigter, mit Fleischbrühe verdünnter Närgelatine mittelst eines Zerstäubungsapparats mit doppelter Kautschukblase. Die Expectoration nahm rasch ab, bis zum gänzlichen Aufhören in den letzten Tagen des Experiments; die Tuberkelbacillen nahmen gleichfalls, während B. termo darin nachweisbar wurde; am 1. Juni fehlten die Tuberkelbacillen vollständig im Auswurf und kamen nicht mehr darin vor, während B. termo in immer grösserer Quantität darin vorhanden war (der Auswurf wurde täglich untersucht.) Das Fieber nahm ab, so dass in den letzten Tagen der Beobachtung die Abendtemperatur nicht mehr 38 ° C. erreichte und das Körpergewicht (zuletzt am 22./6. 85 aufgenommen) nahm wieder bis auf 39,600 Kgrmm. zu; das Aussehen der Kranken war sehr gebessert, der Allgemeinzustand lobenswerth, das subjective Kraftgefühl bedeutend gehoben.

Thiere, denen die nun mikroskopisch von Tuberkelbacillen freien Sputa inoculirt wurden, gaben kein Zeichen tuberculöser Erkrankung.

Wenn Verf. nun auch nicht auf Grund dessen annehmen zu dürfen glaubt, dass B. termo die in Infiltrationen tief eingebetteten Tuberkelbacillen zerstören, oder die in entfernten Organen niedergelassenen bis dahin mittelst Inhalation verfolgen könne (ausser, dass Injection in's Blut diesbezüglich einen

Erfolg hätte), so glaubt er doch, dass das Resultat dieses ersten Versuchs immerhin derartig ist, dass sich von dieser Behandlungsmethode etwas in den Fällen erwarten lässt, in welchen der Process frisch, wenig ausgedehnt und mehr oder weniger oberflächlich erscheint. Auch könne dieser Versuch zu anderen Versuchen aufmuntern, und zwar bei anderen vorwiegend localen Infectionskrankheiten, an leichter erreichbaren Orten und auch mit Beziehung anderer Spaltpilze, die sich, dem B. termo ähnlich, den Culturen pathogener Spaltpilze gegenüber feindlich bewähren.

Verf. bezeichnet daher als einzigen Zweck dieser seiner Mittheilung, Collegen, die über reichliches Krankenmaterial verfügen und ihre Klinik nicht während den Ferien schliessen müssen, zu anderweitigen diesbezüglichen Versuchen anzueifern.

Die hydroelectrischen Bäder, ihre physiologische und therapeutische Wirkung.

Von G. Lehr in Wiesbaden.

(Pester med.-chir. Presse No. 28, 1885.)

Verf. hat vornehmlich das dipolare, sowohl faradische, als galvanische Bad zum Ausgangspunkt seiner Untersuchungen genommen, welche er mit Ref. — S. H. Scheiber — für practisch viel wirksamer und wichtiger hält, als das monopolare, und gelangt er auf Grund eingehender Untersuchungen zu folgenden Hauptergebnissen:

1) Das Zuckungsgesetz der motorischen Nerven kann auch im dipolaren Bade nachgewiesen werden, was beweist, dass nicht nur Stromschleifen den Körper auch im dipolaren Bade überhaupt treffen, sondern, dass dies in so hinreichender Weise geschieht, dass auch die einzelnen Polwirkungen auf die Nerven in die Erscheinung treten; ja es wird sogar der erregbarkeitsändernde — der electrotonische — Einfluss des galvanischen Bades auf die motorischen Nerven (An- und Katelectrotonus), sowie auch die Wirkung des dipolaren Bades auf die ausserhalb des Bades befindlichen Theile, namentlich auf's Gehirn, Circulation desselben, Geschmacks- und Lichtempfindung u. s. w. berücksichtigt.

2) Die electrolytische und cataphorische Wirkung des electrischen Bades ist, soweit sich dies mittelst Experimentes nachweisen lässt, negativ ausgefallen; doch ist nach dem, was man beim Gebrauch der electrischen Bäder täglich erfährt (und was auch Referent bestätigen kann) unzweifelhaft, dass beide Badesformen eine mächtige Reizung des vasomotorischen Nervensystems hervorrufen.

3) Die Ab- oder Zunahme der motorischen Erregbarkeit, der faradocutanen Sensi-

bilität der Haut und des Raumsinus gestalten sich im faradischen, wie galvanischen dipolaren Bade verschieden je nach Dauer und Stärke des Stromes.

4) Die Pulsfrequenz nimmt im dipolaren Bade beider Stromesarten um 10—18 Schläge ab, dabei wird die Pulswelle entschieden kleiner, die Arterie gespannter und härter. Die Frequenz der Respiration nimmt um 3—6 in der Minute, die Temperatur nur um ein sehr Geringes ab.

5) In Bezug auf den allgemeinen Stoffwechsel ergaben sich folgende wichtige Sätze: a) die dipolaren electrischen Badeformen übertreffen bei Weitem die monopolaren Bäder in Bezug auf die Beeinflussung des Stoffumsatzes im Körper. b) Durch die allgemeine Faradisation ausserhalb des Bades (nach der Methode von Beard und Rockwell) wird ebenfalls eine Vermehrung des Harnstoffes bewirkt, aber diese bleibt weit hinter derjenigen zurück, welche durch faradische Bäder hervorgerufen wird.

6) Die electrischen Bäder erhöhen die Energie des Verdauungs- (Behebung von Obstipationen) und Genitalsystems (gegen Insufficienz der Erection und häufige Pollutionen), sowie auch der körperlichen und geistigen Arbeitskraft, bringen Schlaf, und beleben das Gemüth bei nervös Geschwächten und hypochondrisch Verstimmt.

Ueber ein Ersatzmittel der Senega.

Von Dr. R. Kobert in Strassburg in Elsass.
(Centralbl. f. klin. Med. Nr. 30, 1885.)

Unter den kräftig wirkenden Expectorantien, welche namentlich bei Emphysematikern zur Verwendung kommen, nimmt die Senegawurzel eine hervorragende Stelle ein. Sie passt ferner auch für das zweite Stadium acuter Bronchitiden, für chronische Lungenkatarrhe, Bronchoblennorrhoe und die späteren Stadien der Pneumonie. Leider hat das Mittel aber einen sehr schlechten Geschmack, ist theuer und wird vom Darmcanale vieler Pat. schlecht vertragen. Eine eingehende Untersuchung diese Drogue hat mich gelehrt, dass dieselbe zwei wirksame Glykoside enthält, welche jedoch in den verschiedenen Handelsorten in sehr wechselnder Menge enthalten sind. Ich habe mich nun mit der Analyse aller ähnlichen Drogen beschäftigt und gefunden, dass in der Quillajarinde (von Quillaja Saponaria Molina) dieselben zwei Glykoside aber in erheblich grösserer, etwa der 5fachen Quantität enthalten sind. Die Quillajarinde ist mehr als 10mal billiger als die Senegawurzel; die gleiche Menge wirksamer Substanz kommt hier also 50mal billiger zu stehen. Dabei ist der Gehalt der Quillajarinde an

den wirksamen Substanzen ein recht constanter. In dieser Rinde fehlt ferner ein Stoff, welcher das Senegadecoct besonders schlecht schmekend macht, dafür enthält die Quillajarinde eine bedeutende Menge eines Zuckers, welcher den Abkochungen einen süssen Geschmack verleiht.

Aus diesen Gründen habe ich die Quillajarinde auf ihre therapeutische Wirksamkeit geprüft, und durch Professoren und Aerzte am Krankenbett prüfen lassen. Das Resultat dieser schon recht zahlreichen Versuche war, 1. dass die Pat. das Mittel besser vertragen als die Senega und namentlich nur selten Brechen und Durchfall bekommen, 2. dass das Mittel selbst von Kindern des süssen Geschmacks wegen gern genommen wird, und 3. dass die expectorirende Wirksamkeit des Mittels ganz ausser Frage steht. —

Die gewöhnliche Form der Darreichung war das Decoct 5:200, esslöffelweise bei Erwachsenen, kinderlöffelweise bei Kindern. Da die Drogue von G. e. h. e. & Co. in Dresden-Neustadt auch als Pulver billig geliefert wird, so kann man sie auch in dieser Form unter Zusatz von Zucker verordnen. Nimmt man ein derartiges Gemisch trocken auf die Zunge, so wird sofort heftiges Husten ausgelöst.

Geschwüre des Darmes und Magens bilden aus den Grunde seine Contraindication des Mittels, weil von den des Epithelüberzugs beraubten Theilen des Darmcanals eine stärkere Aufsaugung der wirksamen Substanzen stattfindet, die zu Intoxicationerscheinungen führen kann.

Hydrophobie mit Ausgang in Genesung unter dem Gebrauche von Pilocarpin.

Von Denis-Dumont, Caen.

(Centralbl. f. öffentl. Gesundheitspflege. I. 7. u. 8. H.)

Bei einem Hirten in der Nähe von Caen, welcher am 16. April von einem wuthkranken Hunde in den linken Vorderarm gebissen worden, stellten sich in der Nacht vom 21. zum 22. Mai grosse Unruhe, Durst, Schlingbeschwerden, Präcordialangst ein, er stürzte auf der Strasse hin, zerkratzte den Boden, biss in Kieselsteine, in einen vorgehaltenen Stock, in seine eigene Hand; in's Hospital zu Caen aufgenommen, verschmähte er jedes Getränk, ausgenommen Apfelwein, warf eine Menge fadenziehenden Schleims aus, stiess ein dem Hundegebell ähnliches Geschrei aus und musste ihm seiner gewalthätigen Unruhen wegen die Zwangsjacke angelegt werden. Morphinum-Injectionen, Bromkalium, Codein brachten keine Erleichterung; nach Injectionen von Pilocarpin aber (Dosis 1 Ctrgrmm.) trat unter reichlicher Transpiration und massen-

hafter Schleim-Ausleerung eine rasche Besserung ein, welche in wenigen Tagen zur Genesung führte. Ob es sich in diesem Falle um wirkliche oder imaginäre Hydrophobie gehandelt, erklärt die von der Academie zur Untersuchung des Falles niedergesetzte Commission, nicht mit Bestimmtheit entscheiden zu können; doch zeigten die Symptome eine so auffallende Aehnlichkeit mit der Hundswuth beim Menschen, und der Erfolg des angewandten Mittels war ein so augenfälliger, dass die Veröffentlichung des Krankheitsberichtes nebst demjenigen der Commission in den Verhandlungen der Academie beschlossen wurde.

Cocain bei Schnupfen der Kinder.

Von Ssemtschenko.

(St. Petersburg, Med. Wochenschr. No. 19, 1885.)

Bei Brustkindern kommt es bekanntlich sehr darauf an, dass die Nase für Luft durchgängig wird und hat daher Schnupfen, wenn er dieselbe verlegt, eine ernste Bedeutung. Deshalb hat Verf. in 17 Fällen bei Schnupfen der Säuglinge (von 2 Wochen bis 11 Monaten) eine 20 proctg. Lösung von Cocain (6 Mal tägl. je 2 Tropfen) zum Einträufeln benutzt und ausgezeichnete Erfolge erzielt und zwar nur bei 4tägigem Gebrauch. Nur in einem Falle wurde nach dem Einträufeln eine Vermehrung der Secretabsonderung beobachtet. Auch bei grösseren Kindern hat Verf. das Mittel benutzt, und zwar bei einem 9 $\frac{1}{2}$ jährigen Mädchen zu 4 Tropfen einer 4proctg. Lösung; da es jedoch vorkommen kann, dass die Tropfen durch die Nasenhöhlen bis in den Rachen gelangen und dann durch ihre Bitterkeit zuweilen Erbrechen bewirken, so schlägt Verf. selbst zum Schluss vor, lieber das Mittel in Salbenform zu benutzen.

Die bei Gelegenheit der letzten Cholera-Epidemie im Seinedepartement (Frankreich) erlassenen Massregeln.

Die von den Behörden getroffenen Massnahmen verfolgten hauptsächlich den Zweck, die Kranken schleunigst zu isoliren und ihre Wohnungen, sowie die von ihnen benutzten Gegenstände zu desinficiren. Die Polizei-Commissäre und Frieden beamten (officiers de pais des arrondissements) wurden angewiesen, jeden selbst nur gerüchtweise zu ihrer Kenntniss gelangenden Cholerafall sofort durch den zuständigen delegirten Arzt untersuchen zu lassen und auf telegraphischem Wege zur Kenntniss der Pariser Polizei-Präfectur zu bringen. Für jedes Stadtviertel und jede Vorortsgemeinde (commune de la banlieue) wurden ein oder zwei delegirte Aerzte (médecins délégués) ernannt. Dieselben hatten das Vorhandensein und eventuell die Intensität der Krankheit festzustellen und die Ausführung der Desinfection zu überwachen, sich mit der Behandlung indessen nur dann zu befassen, wenn eine

solche sonst mangeln würde. Auf diese Weise wurden in der Zeit vom 4. bis 30. November vor. Jahres in Paris 1980 und in den Vororten 84 Fälle constatirt. Sobald die Diagnose auf Cholera gestellt war, wurden die Kranken, welche sich dazu bequemen — und dies war meistens der Fall — auf besonderen Wagen, deren Zahl schliesslich bis auf 30 stieg, in ein Krankenhaus transportirt. Unmittelbar nach dieser Ueberführung oder nach dem Ableben der Kranken erfolgte die Desinfection der Krankenzimmer mittelst schwefeliger Säure, der Abtritte mittelst Chlorzink oder Kupfer- oder Zinkfulfat; zugleich empfahl man alle Papiere, alte Wäsche, schlechte Kleidungsstücke und andere Gegenstände von geringem Werth, welche mit den Ausleerungen der Kranken beschmutzt sein konnten zu verbrennen. Zur Ausführung dieser Massregeln wurde ein Specialdienst organisirt: Abtheilungen, welche aus je zwei Mann — Trägern der Beerdigungsgesellschaft und Arbeitern — bestanden, wurden an verschiedenen Orten stationirt und mussten sich bei jedem Rufe sofort zur Abfahrt bereit halten. Von der 24stündigen Frist, welche unter gewöhnlichen Verhältnissen zwischen dem Eintritt des Todes und der Beerdigung verstreichen soll, wurde Umgang genommen und statt deren eine beschleunigte, nur ausnahmsweise um höchstens sechs Stunden zu verschiebende Beerdigung angeordnet. Die Leiche musste mit Sägespänen, welche mit Karbolsäure und Salicylsäuremethylläther getränkt waren, umgeben, das Leichentuch mit einer Lösung von schwefelsaurem Zink, angefeuchtet werden; auf dem Boden des Sarges, welcher aus Blei anzufertigen war, sollte eine Lage gepulverter Kohle ruhen.

Die Epidemie lässt sich ihrem Verlaufe nach in zwei Perioden theilen, deren erstere die Zeit vom 24. Juni bis zum 24. October umfasst. Während derselben wurden 14 Vorortsgemeinden, welche fast alle dem Arrondissement Saint-Denis angehören, ergriffen: die Gesamtzahl der Fälle belief sich daselbst auf 43. Am stärksten herrschte die Cholera in Aubervilliers und zwar grösstentheils in dem von der ärmeren Bevölkerung bewohnten Viertel „les Quatre-Chemins“, demnächst in Saint-Denis und in Saint-Quen. In Paris selbst erkrankten 103 und starben 40 Personen. Während des zweiten Periode blieben die Vororte mehr verschont, dagegen trat die Seuche in Paris in ihr eigentlich epidemisches Stadium ein. Vom 4. bis 30. November erlagen der Cholera dort 938, im Laufe des December 19 Personen. Der Höhepunkt fiel auf den 10. bis 13. November, an welchen Tagen die Zahl der Gestorbenen sich auf 110,94,82 und 85 bezifferte, um alsdann allmählich abzusinken. Die höchste Mortalität wurde im 19. Arrondissement mit 8,82 $\frac{2}{1000}$ der Bevölkerung erreicht. Im Ganzen verlief die Epidemie verhältnissmässig gutartig.

(Rapport de la Préfecture de police sur les mesures prises contre l'épidémie cholérique de 1884 à Paris et dans le Département de la Seine.)

Eigenthümer und verantwortl. Redacteur:

Dr. Josef Weiss.

Druck von Moritz Knöpfelmacher in Wien.

Original from

HARVARD UNIVERSITY

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 30
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Untersuchungsmethoden bei Simulation von Taubheit von Dr. Wilhelm Kirchner. — Referate: Ein Beitrag zur Behandlung seröser pleuritischer Exsudate von Prof. Jul. Glaz. — Ueber Menthol und seine Wirkung von Dr. A. Schmitz. — Zur Verhütung des Trippers von Dr. D. Haussmann. — Zur Resorcinbehandlung des Gonorrhoe. — Ueber die Anwendung des Cocain bei venerischen und syphilitischen Affectionen von Bono. — Die Sauerstoffinhalation bei Nervenkrankheiten von Prof. W. Laschkewitsch. — Behandlung des Karbunkels ohne Schnitt. — Borsalbe gegen Herpes tonsurans. — Verschreibungsweisen: Geruchloses Jodoform von Oppler. — Literatur.

Untersuchungsmethoden bei Simulation von Taubheit*).

Von Dr. Wilhelm Kirchner, Docent in Würzburg.

Simulation einseitiger oder doppelseitiger Schwerhörigkeit wird sehr oft zu verschiedenen Zwecken versucht. Manche Individuen beabsichtigen damit entweder bei einer streitigen Verletzung eine hohe Entschädigungssumme zu erpressen, andere suchen sich der Militärpflicht zu entziehen, und wieder andere wollen damit die Verantwortlichkeit, welche sie auf bestimmte Aussagen oder Versprechungen einem Anderen gegenüber übernommen haben, von sich abweisen, wie z. B. bei Meineidsprocessen, Beleidigungen u. dgl.

Leider ist die Ohrenheilkunde noch nicht in der günstigen Lage, über so exacte und sichere Untersuchungsmittel zur Entlarvung der Simulanten zu verfügen wie die Ophthalmologie. Allein bei hinreichender Ruhe und Geduld gelingt es doch auch mit den zur Zeit gebräuchlichen, wenn auch in mancher

* **Handbuch der Ohrenheilkunde**, für Aerzte und Studierende von Dr. Wilhelm Kirchner, Docent für Ohrenheilkunde an der Universität in Würzburg. Braunschweig. Verlag von Friedrich Wreden. 1885. — Dieses Handbuch bildet den XI. Theil der Wredenschen Sammlung medicinischer Lehrbücher. Das Lehrbuch nimmt besonders auf das Bedürfniss des practischen Arztes Rücksicht, der zunächst rasch orientirt sein will. Von der Klarheit und Prägnanz der Sprache gibt der vorstehende Artikel ein Beispiel. (Anm. d. Red.)

Beziehung mangelhaften Prüfungsmethoden, den richtigen Zustand des Gehörorgans festzustellen sowie den Uebertreibungen und Simulationen vollkommen auf die Spur zu kommen.

Zur Entdeckung einer simulirten einseitigen Taubheit lassen sich folgende Untersuchungsmethoden verwerthen: Nachdem das gesunde Ohr mit einem festen Wattepfropf vollständig verstopft ist, wird eine tönende Stimmgabel auf den Scheitel und auch abwechselnd auf andere Punkte des Kopfes aufgesetzt. Gibt der Untersuchte an, dass er den Ton der Stimmgabel auf keinem Ohre, weder auf dem angeblich tauben noch auf dem gesunden höre, so ist mit grösster Wahrscheinlichkeit Simulation anzunehmen: denn wie früher bei Besprechung der Untersuchungsmethoden des Ohres bemerkt wurde, wird bei einem Schallleitungshindernisse im Gehörgange und in der Paukenhöhle der Stimmgabelton von den Kopfknochen aus in dem kranken Ohre stärker wahrgenommen als in dem gesunden. Ein Simulant, der von diesem Verhalten der Knochenleitung keinen Begriff hat, wird jedenfalls angeben, dass er, nachdem auch sein gesundes Ohr vollkommen verstopft ist, den Stimmgabelton nicht mehr zu vernehmen im Stande sei (Moos).

Wird bei dieser Untersuchungsmethode mittels der Stimmgabel von dem zu Prüfenden zugegeben, dass der Ton von irgend einer Stelle des Kopfes aus, wenn auch ganz schwach in dem angeblich tauben Ohre vernommen werde, so soll dieses mit einem Wattepfropf fest verstopft werden. Prüft man hierauf an derselben Stelle des Kopfes und mit der nämlichen Stimmgabel wieder, so wird ein Simulant höchst wahrscheinlich angeben, dass er jetzt, nachdem das kranke Ohr fest verstopft wurde, den Ton nicht mehr hören könne, während doch durch Einfügung des Schallleitungshindernisses in den Gehörgang der Ton viel stärker in diesem Ohre hervor-

treten müsste. Gelingt dieser Versuch, so ist mit Bestimmtheit die Aussage des Untersuchten als unwahr zu bezeichnen.

Bei dieser Prüfungsmethode kommt man der Simulation zuweilen noch besser auf die Spur, wenn man verschiedene Stimmgabeln, grössere und kleinere, höhere und tiefere benutzt, namentlich solche, deren Ton kräftig erklingt und lange anhält.

Bessere und genauere Resultate als mit den Stimmgabeln erreicht man mitunter durch die Prüfung mittels der Sprache, welche in folgender Weise vorgenommen wird: Nachdem zuvor festgestellt wurde, in welcher Entfernung mit dem gesunden Ohre noch bestimmte Worte deutlich gehört werden können, wird dieses mit einem Wattepfropf mässig fest verstopft. Wird nun bei der darauffolgenden Prüfung angegeben, dass die nämlichen und mit der gleichen Stärke vorgesprochenen Worte, welche zuvor in einer Entfernung von etwa 6 bis 7 Meter noch ganz correct und deutlich vernommen wurden, jetzt gar nicht oder nur bei sehr lautem Rufen in nächster Nähe des Ohres zu hören sind, so ist sicher auf Simulation zu schliessen; denn eine mässig feste Verstopfung des äusseren Gehörganges mit Watte setzt die Hörfähigkeit eines normalen Ohres nicht in dem Grade herab, dass nicht laut vorgesprochene Worte in einer Entfernung von mehreren Metern noch gehört werden könnten. Wenn man bei diesen Versuchen den Wattepfropf öfters nach einander aus dem Gehörgange entfernt und rasch wieder tief einführt, wobei auf die Gehörgangswände ein etwas kräftiger Druck ausgeübt wird, so entsteht im Ohre das Gefühl der Verstopfung selbst dann, wenn zuletzt nur ein ganz lockerer Verschluss desselben vorgenommen wird. Bisweilen kann dieses Gefühl noch einige Zeit hindurch so lebhaft andauern, dass selbst nach heimlicher Entfernung des Verschlusses der Untersuchte dennoch glaubt, das Ohr sei noch verstopft.

Diese Prüfung mit der Sprache lässt sich auf mannigfache Weise modificiren, indem man z. B. dem zu Untersuchenden die Augen verbindet, ihn im Kreise dreht und an verschiedenen Punkte des Zimmers bringt, so dass er sich nicht mehr über die Oertlichkeit orientiren kann. Werden dann bald in grösserer, bald in geringerer Entfernung gleich stark ausgesprochene Worte vorgesagt, so wird der Simulant die Entfernung nicht mehr sicher abzuschätzen vermögen und wird dieselben Worte mehrere Meter weit vernehmen, welche er kurz zuvor nur in bedeutender Nähe zu hören vorgab.

Ein sehr practisches Verfahren zur Entlarvung einseitig simulirter Taubheit besteht

nach Teuber darin, dass in jedes Ohr des zu Untersuchenden ein Gummischlauch luftdicht eingefügt wird, der mit einer Metallröhre in Verbindung steht, welche in beliebiger Entfernung bis in ein anderes Zimmer geleitet werden kann. Von den beiden Gummischläuchen gehen seitliche Röhren aus, die je ein bei der Prüfung zugezogener Gehülfe in sein Ohr steckt. Sobald nun durch die beliebig verlängerten Röhren von einem dritten Untersucher bald in das rechte bald in das linke Ohr des zu Prüfenden Worte, Zahlen, Sätze gesprochen werden, so müssen diese auch zu gleicher Zeit von den Gehülften gehört werden. Wird z. B. in das linke Ohr des zu Untersuchenden gesprochen, so kann von den beiden Gehülften nur jener zugleich das Gesprochene hören, dessen Ohr mit dem linken Ohre des zu Untersuchenden in Verbindung steht, während der andere nur die Worte hören kann, welche in das rechte Ohr gesprochen werden. Wenn in rascher Abwechslung bald in das rechte, bald in das linke Ohr gesprochen wird, so tritt bei dem Simulanten sehr rasch eine Ermüdung ein, und selbst bei grosser Geschicklichkeit ist er nicht mehr im Stande, die Worte genau auseinander zu halten, welche in das rechte oder in das linke Ohr gesprochen wurden. Es wird sich sehr bald dadurch verathen, dass er die Worte, die nur in sein angeblich taubes Ohr gelangten und von den nebenstehenden Zeugen controlirt wurden, deutlich nachspricht, und damit ist die Simulation nachgewiesen.

Diese Prüfungsmethode lässt sich auch auf weniger complicirte Weise vornehmen, ohne dass dabei die Unterstützung von zwei Gehülften nothwendig ist. Dem zu Untersuchenden werden nämlich von rückwärts her, um das Absehen der vorgesprochenen Worte vom Munde zu verhüten, in den rechten sowie linken Gehörgang Gummischläuche von circa 1 Meter Länge mit olivenförmigem Ansätze eingesteckt, welche durch ein schenkelförmiges Glasröhrchen in einen dritten, gemeinschaftlichen Schlauch von circa 30 Centimeter einmünden, der mit einem trichterförmigen Mundstücke versehen ist — dieser Apparat besitzt also eine ähnliche Form, wie das binauriculäre Stethoscop — (Coggin). Während in den Trichter hinein verschiedene Worte oder Zahlen gesprochen werden, wird bald der linke, bald der rechte Schenkel dieses Apparates comprimirt, so dass dementsprechend abwechselnd das rechte und das linke Ohr das Gesprochene vernimmt. Sobald Worte nachgesprochen werden, die nur in das angeblich taube Ohr gelangten, lässt sich mit Bestimmtheit annehmen, dass der Betreffende ein Simulant ist. Noch besser als mit Zahlen und mit einfachen

Worten gelingt dieser Versuch, wenn man kleine Sätze aus ihrem Zusammenhange reisst, wovon einige Worte in das gesunde, die anderen in das angeblich taube Ohr gesprochen werden. In der Regel wird vom Simulanten nach wiederholten derartigen Versuchen der Satz in seinem Zusammenhange nachgesprochen, weil es fast unmöglich ist, die verschiedenen Satztheile, welche bald in das linke Ohr gelangen, auseinander zu halten. Die Gummischläuche, welche man zu diesem Apparate verwendet, müssen sehr weich sein, damit das Lumen derselben leicht, ohne knackendes Geräusch und vollständig durch Fingerdruck geschlossen und geöffnet werden kann.

Ein weiteres sehr zweckmässiges Verfahren zur Prüfung auf einseitige Taubheit, dem ein Simulant kaum längere Zeit Widerstand leisten kann, besteht darin, dass von zwei Beobachtern durch eine weiche Gummiröhre zu gleicher Zeit verschiedene Worte, Zahlen oder Sätze in das angeblich taube und gesunde Ohr hineingesprochen werden (Müller). Es ist dabei nothwendig, dass beide Beobachter nicht allzu stark sprechen, sondern sich nur einer leisen flüsternden Sprache bedienen, die eben noch, wie man vorher durch mehrfache Versuche festgestellt hat, durch das gesunde Ohr vernehmbar ist. Gelangen bei dieser Prüfungsmethode gleichzeitig gerade und ungerade Zahlen, kleinere Sätze mit zum Theile gleichen, zum Theile verschiedenen Worten in beide Ohren, so wird ein Simulant sicher die Gehörseindrücke der rechten und linken Seite mit einander vermischen und Zahlen, Worte, Satztheile, welche in das angeblich taube Ohr gesprochen wurden, nachsagen.

Man kann sich über die Zweckmässigkeit und Einfachheit dieses Verfahrens durch Versuche an Patienten überzeugen, die durch irgend ein Ohrenleiden auf dem einen Ohre in hohem Grade oder vollständig taub wurden. Die von zwei Beobachtern gleichzeitig in beide Ohren gesprochenen verschiedenen Worte, Zahlen und Sätze bringen in einem solchen Falle gar keine Verwirrung hervor, sondern es werden nur die in das gesunde Ohr gedungenen Laute deutlich gehört und nachgesprochen.

Bei Simulation von doppelseitiger Taubheit kann man sich mit gutem Erfolge der oben erwähnten Prüfung mittels der Sprache bedienen, wobei dem zu Untersuchenden die Augen zu verbinden sind. Auch die Chloroformnarkose wird zu diesem Zwecke empfohlen, da beim Erwachen und in dem halbnarkotischen Zustande viel leichter auf eine Frage

geantwortet wird, und Simulanten in diesem Zustande die Täuschung nicht fortzusetzen im Stande sind. Es ist nur noch eine bedenkliche Frage, ob es wohl gestattet ist, zu diesem Zwecke die Narkose anzuwenden.

Zur Prüfung auf Simulation einseitiger oder doppelseitiger Taubheit können auch noch verschiedene in wissenschaftlicher Hinsicht sehr interessante Untersuchungen verwerthet werden, z. B. mittels des Telephons nach Preusse, durch Einfügung eines U-förmigen Manometerröhrchens in den äussern Gehörgang nach Gellé, ferner durch verschiedene Modificationen des sogenannten Rinne'schen Versuches nach Gruber.

Die Prüfung mit dem Telephon beruht darauf, dass bei gleich gutem Gehörvermögen auf beiden Seiten der Ton des Telephons, wenn er zugleich in beide Ohren geleitet wird, in dem Hinterkopfe empfunden wird. Mannigfache Widersprüche in dieser Reaction können nach wiederholten Versuchen die Ueberführung eines Simulanten wesentlich erleichtern. Nach Gellé's Ansicht soll die Thatsache, dass beim Lauschen eine unwillkürliche Contraction der kleinen Muskeln der Ohrmuschel stattfindet, wodurch eine Bewegung der Flüssigkeit im Manometerröhrchen hervorgerufen wird, sich zur Entdeckung der Simulation verwerthen lassen. Nach vorsichtigen und wiederholt modificirten Prüfungen mittels verschiedener Töne und möglichst leise gesprochener Worte und Sätze, welche für den zu Untersuchenden von Interesse sind, würde unwillkürlich bei vorhandener Hörfähigkeit die erwähnte Wirkung des Lauschens erfolgen. Gruber glaubt, dass durch den modificirten Rinne'schen Versuch sich insofern einseitig simulirte Schwerhörigkeit nachweisen lassen könne, als ein Simulant, irreführt durch den Verschluss des Gehörganges mit dem Finger, die Wahrnehmung des Tones in das von ihm als gesund bezeichnete Ohr verlegt und dadurch sich verräth.

Der Nachweis einer Simulation ist sowohl bei den einfacheren als ganz besonders auch bei den complicirteren Prüfungsmethoden mit grossen Schwierigkeiten verbunden, und es erfordert oft einen Aufwand von grosser Geduld und Ausdauer, bis es gelingt, einen geschickten Simulanten durch irgend einen glücklichen Zufall z. B. durch plötzliches Wecken aus dem Schlafe, durch unvermuthete Mittheilung freudiger oder schreckhafter Ereignisse, durch genaue Beobachtung der Lebensweise, Leidenschaften und Gewohnheiten zu entlarven.

Referate.

Ein Beitrag zur Behandlung seröser pleuritischer Exsudate.

Von Prof. Jul. Glax in Graz.

(Z. f. klin. Med., B. IX., H. 5.)

Glax möchte nicht als Gegner der Thoracentese erscheinen, doch lernte er auf weiland Professor Körner's Klinik in Graz ein Verfahren kennen, welches bei allen sero-fibrinösen Exsudaten von so glänzenden Erfolgen begleitet war, dass er unbedingt empfehlen möchte, dasselbe, wenn nicht hochgradige Athmungsinsuffizienz zur sofortigen Vornahme der Operation zwingt, in erster Linie zu versuchen.

Körner legte bei allen Erkrankungen und namentlich bei jenen des Circulations- und Respirationsapparates ein besonderes Gewicht auf das Verhältniss der Harnausscheidung zur Getränkeaufnahme und es wurden deshalb bei allen Patienten ohne Ausnahme täglich die 24stündigen Harnmengen und alle in diesem Zeitraume aufgenommenen Flüssigkeiten gemessen und notirt. Stellte sich hierbei ein Missverhältniss zwischen Aufnahme und Abgabe heraus, so wurden die flüssigen Ingesta allmählig herabgesetzt, bis die tägliche Urinmenge wenigstens der Hälfte, womöglich aber zwei Drittheilen der aufgenommenen Flüssigkeit entsprach, wie dies bei gesunden Individuen annäherungsweise der Fall ist. Da nun bei pleuritischen Exsudaten bekanntlich die Diurese sehr spärlich ist, so wurde derartigen Kranken auch an Körner's Klinik nur wenig Flüssigkeit gereicht, doch wie aus den Krankenjournalen hervorgeht, noch immer genug, um den Durst zu löschen, indem wir darauf bedacht waren, stets in erster Linie die warmen Flüssigkeiten zu entziehen und dafür kleine Mengen frischen Wassers zu gewähren, welche genügten, die Trinklust wenigstens theilweise zu befriedigen. In der That hatten wir auch bei der Durchführung unseres Verfahrens niemals über eine Widerständigkeit von Seite unserer Patienten zu klagen.

Ausser der Regelung der Getränkeaufnahme wurden noch leicht resorbirbare Salze gereicht, in der Voraussetzung, dass dieselben rasch in das Blut gelangen und dann in das Exsudat diffundiren, wogegen Flüssigkeit aufgesaugt und durch den Harn ausgeschieden wird. Namentlich bedienten wir uns des Kochsalzes, da bekanntlich bei pleuritischen Exsudaten und bei Pneumonien der Urin sehr arm an Chloriden ist, sodass es sehr nahe liegt, den Grund hierfür in einem Uebertritt des Kochsalzes in das Transsudat zu suchen.

Die soeben geschilderte Therapie wurde auf weiland Professor Körner's Klinik seit dem Jahre 1863 bei allen serofibrinösen Pleuraexsudaten geübt, doch will ich hier nur jener Fälle Erwähnung thun, welche ich selbst in der Zeit vom 1. December 1871 bis 1. Mai 1875, während ich Assistent an obengenannter Klinik war, zu beobachten Gelegenheit hatte. Es kamen während dieses Zeitraumes 25 Kranke mit serösem pleuritischen Exsudate zur Aufnahme; in 13 Fällen reichte die Flüssigkeit nicht über den untern Schulterblattwinkel, während bei 12 Patienten eine Thoraxhälfte ganz oder doch nahezu ganz mit Exsudat erfüllt war. Die leichteren Krankheitsfälle verliefen durchwegs günstig und nur bei einem Kranken, welcher gleichzeitig an acuter Perihepatitis und heftigen Verdauungsstörungen litt, zog sich der Verlauf in die Länge.

Es sei hier noch bemerkt, dass wir die Salze, namentlich das Chlornatrium meist vermengt mit *Elaeosaccharum menthae* in Oblaten verabreichten, theils um keine dursterregende Reizung des Rachens hervorzurufen, theils um den Patienten zu verheimlichen, dass sie nur Kochsalz als Medicament erhielten.

Ueber Menthol und seine Wirkung.

Von Dr. A. Schmitz in Bonn.

(Centralblatt für klin. Medicin, Nr. 82.)

Das Menthol $C_{10}H_{19} \cdot OH$, ganz besonders reichlich in den asiat. Pfefferminzölarthen enthalten, löst sich nur wenig in erwärmtem Wasser, leicht in Aether, Alcohol, Schwefelkohlenstoff und den meisten ätherischen Oelen.

Die bereits seit Plinius bekannte schmerzstillende Wirkung der Pfefferminze dürfte auf den Mentholgehalt derselben zurückzuführen sein.

Gegen verschiedene Neuralgien wurde das Menthol erfolgreich von A. D. Macdonald angewendet, der ebenfalls die antiseptische Wirkung desselben Stoffes in einer Lösung von 1:1000 gleich der einer Phenollösung 1:500 schätzt. In neuester Zeit sah Rosenthal bei Application einer 20%igen ätherischen Menthollösung in der Nase Anästhesirung und Abschwellung der Schwellkörper, im Pharynx eine Herabsetzung der Sensibilität ohne Entzündungs- oder Aetzungserscheinungen der Schleimhaut, jedoch mit Schmerzen nach der Pinselung, weshalb er die ätherische Lösung mit einer 20—50%igen alcoholischen und diese wieder mit einer öligen Lösung vertauschte. Eintritt der Wirkung sofort, in einigen Fällen erst nach $\frac{1}{2}$ —1 Minute.

Schmitz fand bei seinen Experimenten an Hunden, Katzen, Kaninchen, Fröschen und endlich Menschen folgende Resultate:

Original from

HARVARD UNIVERSITY

I. An einem in eine Lösung von Menthol 0·685, Aqua destill. 6·85, Alcohol 5·00 getauchten Froschschenkel zeigte sich nach 3 Minuten Abnahme der Sensibilität, nach 10 Minuten vollständige Anästhesirung. Der Controlversuch ergab beim Eintauchen des anderen Schenkels in eine gleichstarke alcoholische Lösung ohne Menthol nicht dieses Resultat, denn letzterer Schenkel reagirte schon nach wenigen Minuten auf elektrische Reize, der erstere blieb noch durch mehrere Stunden unempfindlich. Gleiches Resultat an einem anderen Froschschenkel mit vorher unterbundenen Gefässen.

II. Bei Warmblütern zeigte erst eine 10%ige Menthollösung dieselbe anästhesirende Wirkung an der Cornea wie eine einprocentige Cocainlösung, jedoch anhaltender, dafür aber mit Reizbarkeit und heftiger Injection der Conjunctiva verbunden. Reines Menthol anästhesirte die Cornea vollständig über eine $\frac{1}{2}$, in einigen Versuchen sogar 2—3 St. Die Iris wurde durch das Menthol nicht beeinflusst. Die Nasenschleimheit der Versuchshunde wurde durch eine 10%ige Menthollösung schon nach 5 und noch deutlicher nach 10 Minuten anästhetisch. Oelige Lösungen des Menthols reizten zwar schwächer, wirkten jedoch nicht so prompt.

III. Die Wirkung des Menthols in dem menschlichen Auge bestand in schmerzhaftem Brennen, Lichtscheu, Thränenträufeln, nach einer Viertelstunde Kältegefühl, welches einem Wärmegefühl Platz machte. Refraction normal, Injection der Conjunctiva durch mehrere Stunden.

An der menschlichen Zunge zeigte die mentholisirte Stelle bedeutende Herabsetzung der Sensibilität. In der Nase bewirkte die Menthollösung Kältegefühl.

Weitere Versuche des Verfassers zeigten ihm nur die örtliche Wirkung des Menthols auf die sensiblen Nerven: Denn Frösche mit an den Schenkeln unterbundenen Blutgefässen zeigten bei Reizung des in eine Menthollösung getauchten Schenkels mittelst des Inductionsapparates keine Zuckung, während diese an dem nicht mentholisirten Schenkel lebhaft eintrat. Bei Durchschneidung des Nerven erfolgte Zuckung auf Reiz des centralen Stumpfes, bei Reizung der Schleimhaut blieb das Thier regungslos.

In der Praxis wandte S. das Menthol bei Migräne, oberflächlichen Neuralgien äusserlich in Salbenform 1:10 oder in spirituöser Lösung an; ferner zur Bepinselung bei schwerer Zahnung statt des Cocaïn; schliesslich innerlich einmal bei Magen- und Darmleiden, sowie bei chronischem Lungencatarrh mit zähem Secrete und spärlichen Sputis; stets mit zu-

friedenstellendem Erfolge. Letztere erfolgreiche Anwendung bezieht S. auf die von ihm beobachtete reizende Wirkung des Menthols auf die secretorischen Nerven. Er liess innerlich das Mittel, je nach der Indication, in Weingeist gelöst zu 0·1—0·25:1800 Aqua destill. verabreichen.

Schlussätze des Verfassers:

1. Das Menthol ist ein Anästheticum für diejenigen sensiblen Nervenenden, mit welchen das Mittel direct in Berührung kommen kann.

2. Es regt die Thätigkeit der secretorischen Nerven in besonderer Weise an.

Der Preis des Menthols per Gramm ist 15—20 Pf.

Zur Verhütung des Trippers.

Von Dr. D. Haussmann in Berlin.
(Deutsche Med. W. Nr. 25.)

Wie jetzt fast allgemein zugestanden wird, entsteht bekanntlich die Ophthalmia neonatorum am häufigsten während der Geburt bei Fruchten, deren Mütter am eitrigen Scheidenfluss leiden, und haben Neisser¹⁾, Leistikow²⁾, Hirschberg & F. Krause³⁾, Haab⁴⁾, Sattler⁵⁾, Bockhart⁶⁾ und Andere in dem eitrigen Augensekret jener dieselben Gonokokken wie bei der Gonorrhoe gefunden. Es gelingt nun, und zwar am sichersten durch das Einträufeln eines Tropfens einer 2 proc. Höllensteinlösung in jedes Auge bald nach der Geburt, den Ausbruch der Blennorrhoe zu verhindern: auf Grund dieser gegenwärtig in vielen tausend Fällen bestätigten Beobachtung drängte sich mir daher sehr bald die Frage auf, ob es nicht durch die Einspritzung einiger Tropfen derselben Lösung in die männliche Harnröhre bald nach einer verdächtigen Kohabitation gelingen sollte, die etwa während derselben in jene eingedrungenen Gonokokken zu vernichten, und auf diese Weise die Entwicklung des Trippers zu verhüten?

Ausser der Gleichheit der Mikrokokken machen die grosse Aenlichkeit des Epithels der Bindehaut und der Harnröhrenschleimhaut in Bezug auf seine Form und Dicke, sowie die zur Zeit der Infektion fast gleiche

- 1) Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften 1879, Nr. 29.
- 2) Berliner klinische Wochenschrift 1882, Nr. 32, S. 500; Nr. 37, S. 569.
- 3) Ebenda und Centralblatt für Augenheilkunde 1882, S. 134.
- 4) Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte 1881, Nr. 3—4.
- 5) Sitzungsberichte über die 13. Versammlung der ophthalmologischen Gesellschaft, Heidelberg 1881.
- 6) Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1883, S. 3; ref. Centralblatt für Chirurgie 1883, Nr. 29, S. 466.

Schwellung beider Membranen eine gleiche Wirkung des Höllensteins wahrscheinlich, indess ist die Inkubationsdauer des Trippers eine durchschnittlich etwas kürzere. Offenbar hängt dies von dem Eindringen einer grösseren und concentrirteren Menge eitrigen Schleimes in das Orificium externum urethrae ab, und dies wiederum ist theils eine Folge seiner durch keinen Muskel beschränkten Oeffnung, theils davon, dass der eitrige Scheidenschleim während der Geburt durch den Abfluss des Fruchtwassers sehr beträchtlich verdünnt wird, und die Augen des Kindes in der Regel bis nach der beendigten Geburt geschlossen sind.

Mit Rücksicht auf diese kürzere Inkubationsdauer des Harnröhrentrippers müsste die Injektion nicht erst mehrere Stunden nach der Kohabitation, sondern möglichst bald und spätestens $\frac{1}{4}$ Stunde nach ihr gemacht werden, zumal nach den bei einzelnen Neugeborenen gemachten Erfahrungen die verspätete Einträufung des Höllensteins in die Augen der Neugeborenen die Wirkung desselben vermindert; es müssten ferner entsprechend der grösseren Infektionsfläche wenigstens 10 Tropfen der Lösung eingespritzt werden, um auch alle etwa eingebrungenen Gonokokken zu vernichten.

Ein Versuch in dieser Richtung war auch von Erfolg und der Autor empfiehlt die Methode daher zu weiteren Versuchen.

Zur Resorcinbehandlung der Gonorrhoe.

Aus Dr. Letzel's Poliklinik für Hautkrankheiten und Syphilis in München.

(Separat-Abdruck aus der „Allg. med. Central-Ztg.“ Nr. 66, 1885.

Andeer empfahl Resorcininjectionen bei gonorrhöischer Erkrankung der Blase und Dr. Munnich in Amsterdam, angeregt durch Andeer's günstigen Bericht, behandelte 108 Gonorrhoeen mit 3percentigen Resorcininjectionen.

Seine Behandlungsmethode skizzirt er selbst folgendermassen:

„Es wurde dem Kranken empfohlen, möglichst viel Wasser oder Milch zu trinken, um durch Entleerung der Blase vor jeder Einspritzung den Eiter aus der Harnröhre herausspülen zu können. Die Einspritzungen wurden von den Patienten selbst, bei Tage jede 2 Stunden gemacht und in der Nacht wenigstens zweimal, wobei empfohlen wurde, die Flüssigkeit gleich wieder aus der Harnröhre herausfliessen zu lassen.

Gewöhnlich stellten sich die Kranken am 4. oder 5. Tage wieder vor, und in den meisten Fällen hatte der Ausfluss, wenn er profus war, sehr bedeutend abgenommen, oder wenn er von Anfang ab nicht bedeutend war, wenigstens nicht zugenommen.

Wurde während der Nacht gar nicht eingespritzt, so war gewöhnlich die Besserung des vorigen Tages wieder verloren.

Die Einspritzungen wurden jetzt nur 3- oder 4mal täglich und einmal in der Nacht vorgenommen und im Durchschnitt war in den 67 als gelungen bezeichneten Fällen die Secretion am 7. Tage äusserst gering und hatte den 14. Tag gänzlich aufgehört; ein einziges Mal wurden die letzten Spuren durch eine mehr adstringirende Solution beseitigt.

In den als nicht gelungen bezeichneten Fällen, wo sich der Ausfluss in die Länge zog oder wo auch die hinteren Theile der Harnröhre ergriffen wurden, wurden wenigstens die acuten Symptome immer schnell beseitigt. Ein einziges Mal, wobei der Kranke die Flüssigkeit längere Zeit in der Harnröhre zurückgehalten hatte, mussten die Einspritzungen wegen entzündlicher Symptome unterlassen werden. Im Allgemeinen stellte sich, wie auch kaum anders zu erwarten war, heraus, dass die schnellsten und besten Resultate erzielt wurden, wenn die Kranken sich bald nach dem Entstehen ihres Trippers vorstellten und die Einspritzungen mit Genauigkeit gemacht wurden.“

Diese günstigen Erfolge Munnich's veranlassten Dr. L. 56 Gonorrhoeen mit Resorcininjectionen zu behandeln, und zwar 33 acute Urethritides anteriores, deren älteste 8 Tage bestand, 23 chronische Urethr. anter., deren jüngste 2 Monate, die älteste aber 5 Monate bestand.

In 7 von den 56 Fällen wurden 3percentige Resorcininjectionen nicht gut ertragen, schmerzten stark, in 2 Fällen entstand schmerzhafter Priapismus und in einem Falle schienen sie geradezu das Uebergreifen des gonorrhöischen Processes auf den Blasenhalshals provocirt zu haben. In allen übrigen 49 Fällen war jedoch nicht eine Spur von Reizung zu bemerken.

L. wählte nach diesen Erfahrungen für den Anfang der Behandlung nur eine 2 $\frac{1}{2}$ percentige Resorcinlösung und ging erst allmählig zu der von Munnich empfohlenen 3percentigen über. Auf diese Weise wurde jegliche Reizung vermieden. Einzelne Individuen, die an länger dauernden chronischen Gonorrhoeen litten, ertrugen auch eine 4percentige Lösung ohne Beschwerden.

Die Qualität des Resorcins ist von grosser Bedeutung: gutes, chemisch reines Resorcin ist schneeweiss und löst sich ganz klar in destillirtem Wasser. Verfärbtes, gebräuntes, zersetztes Resorcin reizt in allen Fällen die Harnröhrenschleimhaut.

Resorcin muss in luftdichten Gefässen aufbewahrt werden, da es sich an der Luft

langsam verfärbt resp. zersetzt. Die Verfärbung tritt schneller bei der Anwesenheit von Amoniak, das an der Luft sich bald grün, später blau färbt.

Man verschreibe nie mehr als 100 Grmm. Lösung und wähle Aqua bidestillata wegen der grösseren Garantie der Reinheit, auch nehme man schwarze Gläser wegen der bei Tageslicht eintretenden Verfärbung.

Von den 33 acuten Gonorrhoeen konnte L. 18 bis auf den heutigen Tag beobachten und stellten sich die Resultate folgendermassen zusammen:

2 acute Gonorrhoeen	heilten aus in 7 Tagen	(14)
1	"	8
2	"	9
2	"	10
4	"	12
1	"	14
1	"	16
1	"	18
1	"	20
1	"	22

16 Gonorrhoeen.

Gesamtbehandlungsdauer..... 198 Tage

Durchschnittsbehandlungsdauer etwas über 12 "

2 von den 18 bis heute beobachteten Fällen gingen trotz Resorcinbehandlung in das chronische Stadium über, nachdem der gonorrhoeische Process den Blasehals in Mitleidenschaft gezogen.

Die übrigen 15 Personen mit acuter Gonorrhoe entzogen sich der Behandlung (Durchreisende, indolente Individuen der niederen Stände etc.), doch bekam L. von einzelnen dieser Individuen bei gelegentlicher Begegnung zu hören, dass ihnen „die Einspritzung sehr gut gethan habe und sie gar nichts mehr von ihrer Krankheit spürten“.

Ferner nahm L. 23 chronische Urethritides anteriores gonorrhoeicae von einer Dauer zwischen 2—5 Monaten in Behandlung und wurden dieselben fast durchgehends günstig durch 3—4 procentigen Resorcinjectionen beeinflusst. Ich wählte selbstverständlich nur solche Fälle aus, die keine tiefer gehende Veränderung der Urethralschleimhaut oder des perioethralen Gewebes darboten und voraussichtlich ohne Bougiebehandlung der Heilung entgegengeführt werden konnten.

10 solcher Fälle heilten aus in 14—32 Tagen.

8 entzogen sich der Behandlung und 5 stehen heute noch ungeheilt in Behandlung.

L. ist überzeugt, dass die Resorcinbehandlung einen eminenten Fortschritt der Gonorrhoeotherapie bedeutet und fordert weitere ärztliche Kreise auf, die von Munnich und ihm erzielten Resultate einer öfter wiederholten Controlle zu unterziehen. Wenn die gegebenen Vorschriften präcis inne gehalten werden, wird der Erfolg selten ausbleiben.

Ueber die Anwendung des Cocain bei venerischen und syphilitischen Affectionen.

Von Bono.

(Gazz. delle Cliniche 1885).

Die Erfahrungen lassen sich in Folgendem resumiren:

1. Bei acuter Gonorrhoe beseitigt die Injection weniger Tropfen einer 2% Lösung, welche aber mindestens 5 Minuten in der Urethra verweilen muss, die Schmerzen, welche während der Urinentleerung wie auch bei den Errektionen sich häufig in sehr quälender Weise bemerkbar machen. Die Injection wird 4—5mal innerhalb 24 Stunden wiederholt.

2. Desgleichen erwies sich die Cocaïn-injection brauchbar, um sonst sehr schmerzhaft kaustische Injectionsflüssigkeit oder den fast undurchführbaren Kathetrismus bei acuter Gonorrhoe zu wenig doloroser und leicht zu bewerkstellenden Eingriffen umzugestalten.

3. Bei Blenorrhoe der Weiber beseitigte das Einlegen von kleinen Wattatampons mit 2% Cocaïnlösung oder 5% Cocainsalbe die sonst sehr lebhaften brennenden Schmerzen.

4. Die Untersuchung der Harnröhre oder Blase, sei mit Bougies oder Endoscop, ist mit Cocaïn ein leicht vorzunehmender Act.

5. Bei Balanopostitis waren Clauterisationen ohne jede Schmerzhaftigkeit für den Patienten vorzunehmen.

6. Die Behandlung der spitzen Condylome mit Cauterisation oder Excision oder Auskratzen ist durch Cocaïn ganz oder fast ganz schmerzlos.

7. Für Aetzungen, selbst für Excisionen syphilitischer Primäreffecte erwies sich eine, mindestens 10 Minuten währende, Cocaineinwirkung sehr vortheilhaft.

8. Eine günstige Allgemeinwirkung bei innerlichem Cocaïnegebrauche konnte bei antisiphilitischen Curen nicht beobachtet werden.

9. Sehr günstige locale Wirkungen wurden dagegen erzielt bei ulcerösen Tonsillen- und Gaumenaffectionen (4% Lösung) bei Stomatitis mercurialis. Schlingbeschwerden, wie die bei Cauterisationen unvermeidlichen Schmerzen schwanden fast ganz. — Sodann berichtet Bono kurz über die vorzügliche schmerzstillende Wirkung bei heftigem Brennen in Folge eines acuten Ekzems, bei Pruritus vulvae, bei frischen Verbrennungen, bei Brustwarzenrhagaden, bei Mastdarmrhagaden.

Die Sauerstoffinhalation bei Nervenkrankheiten.

[Von Prof. W. Laschkewitsch in Charkow.

In einer Sitzung der medicinischen Sektion der Gesellschaft für experimentelle Wissenschaften in Charkow habe ich im December vorigen Jahres Mittheilung gemacht über die therapeutische Anwendung der Sauerstoffin-

halation bei Nervenkrankheiten. Auf Grund meiner ausgedehnten Forschungen bin ich zur Ueberzeugung gekommen dass in allen Fällen, wo die Erkrankung des Nervensystems von reflektorischer Natur ist, sich die Sauerstoffinhalation als remedium certum fast infallibile bewährt. Deshalb habe ich es dringend empfohlen in Tetano traumatico, besonders aber in Eclampsia puerperarum, vorausgesetzt, dass diese von reflektorischer Natur sind. Bald darauf hatte Dr. F a u r Gelegenheit, meinem Rathe nachzukommen; in der Gebäranstalt zu Charkow trat eine Puerpera mit ausgesprochener Eclampsie ein; sofort wurde bei der Kranken Sauerstoffinhalation angewendet. Das Resultat war glänzend; die Krämpfe und Bewusstlosigkeit schwanden schon nach einigen Einathmungen von reinem Sauerstoffe, die Uteruskontraktionen gingen regelmässig vor sich, und unter Gebrauch der Sauerstoffinhalation hat die Kranke nach 8 Stunden ohne jede künstliche Hilfe glücklich entbunden. Der zweite Fall stellte sich dem Dr. F a u r nach 2 Monaten ein und wurde auch mit gutem Erfolge mit Sauerstoffinhalation behandelt. Seine Beobachtungen hat Dr. F a u r im russischen medizinischen Blatte „Wratsch“ publizirt. Neulichst hat Professor L a z a r e w i t s c h in seiner Privatpraxis Gelegenheit gehabt, Sauerstoffinhalationen bei Eclampsia puerperarum zu versuchen, und sagte, dass er kein anderes Mittel kenne, das so cito, tuto et jucunde bei Eclampsia puerp. wirkt, als die Sauerstoffinhalation.

(Wien. med. Wochenschr. Nr. 33).

Behandlung des Karbunkels ohne Schnitt.

B u l k l e y rät sowohl von warmen Breiumschlägen wie vom Schnitte ab (letzte Versammlung der Amer. Med. Assoc.). Er bedeckt den Karbunkel beständig mit einem Stück Lint, welches auf der wolligen Seite dick mit einer Ergotinsalbe bedeckt ist:

Rp. Extr. Ergotae 8,0
Zinci oxydati 4,0
Ung. lenient. ad 31,0
M.

Wenn diese sich wegen der Hitze der Theile zu dünnflüssig erweisen sollte, setze man ein wenig Wachs oder hebrasche Salbe zu. Der Salbenlappen muss, so oft es sich nöthig erweist, erneuert werden. Dabei ist auf gute Ernährung und Ruhe der Haut Werth zu legen. Stimulencia gibt er selten. Innerlich: Laxantien und Narcotica nach Bedarf; Schwefelcalcium 0,01—0,015 zweistündlich und eine Mixtur von Magnesia, Eisen und verdünnter Schwefelsäure dreimal täglich nach den Mahlzeiten.

Diese Behandlung soll den Prozess in

verhältnissmässig kurzer Zeit beendigen, wenig Schmerzen verursachen, eine kleine Narbe hinterlassen, die Operation und die Bettruhe überflüssig machen.

(Journ. Amer. Med. Assoc. Monatsb. f. pr. Derm Nr. 18)

Borsalbe gegen Herpes tonsurans.

P a y n e (St. Thomas Hospital, London) reibt bei diffusum H e r p e s t o n s u r a n s einmal täglich 5%iges Hg-Oleat mit einem Schwamme fest am ganzen Kopfe ein, ohne die alte Salbe fortzuwischen. Nach 14 Tagen werden die Krusten entfernt und Borsalbe

Rp. Borsäure 3 pp.
Vaselin 10 „
Paraffin 5 „

applicirt bis der Kopf rein ist. Wenn sich dann noch abgebrochene Haarstümpfe finden, wird die Procedur mit dem Hg-Oleat erneuert. Oertlich geringe Eiterung contraindicirt die Behandlung nicht, dagegen Salivation. Jahrelange Fälle können so in wenigen Monaten geheilt werden. (Brit. med. Journ. 23. Mai 85)

Verschreibungsweisen.

Geruchloses Jodoform.

Von Oppler in Strassburg.

O p p l e r fand, dass es vollkommen gelingt, das Jodoform zu desodorisiren, wenn man dasselbe mit ganz fein pulverisirtem Kaffee in gewissen Mengen genau vermischt; schon bei 30% Kaffeezusatz ist der Jodoformgeruch nur noch in sehr geringem Grade wahrzunehmen, bei 40—50% Zusatz ist der böse Geruch vollständig verschwunden. Eben so lässt sich der Kaffee, fein pulverisirt, in der Menge von 0,3 zu einer Jodoformsalbe 1 : 10 zugesetzt, benutzen, um die Salbe vollständig geruchfrei zu machen. Was den Zusatz des Kaffeepulvers zu dem Jodoform noch mehr empfiehlt, ist der Umstand, dass der Kaffee ebenfalls antiseptische Eigenschaften besitzt, ohne irgend wie sonst belästigend zu wirken. O p p l e r verschreibt:

Rp. Jodoform. 50,0
Coffeae tostae subtilissime
pulverat. 25,0
M. fiat ope Spirit. aether. gutt.
nonull.
pulvis. D. S.
Rp. Jodoform 1,0
Ungt. Paraffin. 10,0
Coffeae tostae subtiliss.
pulverat. 0,3.
M. f. ungt.

(Catbl. f. Chirurgie, 1885, Nr. 80.)

Eigenthümer und verantwortl. Redacteur:

Dr. Josef Weiss.

Druck von Moritz Knöpfelmacher in Wien.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zeitschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Ueber eine neue Behandlung der peri-uterinen Hämatocele durch negative Galvanopunctur von Dr. Apostoli und Dr. Boleris. — Aus der Praxis von Dr. J. Lang. — Referate: Das Calomel bei der Behandlung des hypertrophischen Lebercirrhose und in der internen Therapie im Allgemeinen von Professor Sacharjin. — Die Behandlung von Neuralgien mit Injectionen von Osmiumsäure von B. M. Shapiro. — Atropin gegen heftige elektrische Erschütterung von Dr. W. G. Eggleston. — Ueber die Anwendung des Resorcins bei Hautleiden von Cattani. — Ueber medicnische Seifen von Dr. P. G. Unna. — Verschreibungsweisen. — Literatur.

Ueber eine neue Behandlung der peri-uterinen Hämatocele durch negative Galvanopunctur.

Von Dr. Apostoli und Dr. Boleris (Paris).

Die wichtigste chirurgische Anwendung der Electricität ist der Gebrauch des constanten Stromes in der chemischen Galvanocaustik oder der Galvano-punctur. A. Tripi er knüpfte seinen Namen an diese Methode der Cauterisation und gab vielfache Beispiele von deren Anwendung in der Chirurgie.

Die Wirkung des Stromes ist in dem gegebenen Falle eine doppelte und gleichzeitige.

Die erste Wirkung ist zum Theil gleichzeitig mit dem Stromlauf. Sie besteht in der Ausnützung der negativen Verschorfung, die weich, ineinanderfliessend und nicht retractil ist und dabei auf das Niveau des Contactes mit dem Trocart begrenzt bleibt. Sie erlaubt in Folge der Verschorfung gefahrlos einen mehr oder weniger tiefen Krankheitsherd zu öffnen und ihn mit der Aussenwelt in Contact zu setzen, denn der Schorf setzt eine mehr oder weniger dauerhafte Fistel, welche die Verbindung zwischen der pathologischen Cavität und der Aussenwelt aufrecht hält. Diese erste Wirkung, welche man begrenzen und auf eine beliebige Tiefe localisiren kann, wird im Verhältniss zur Intensität und Dauer des verwendeten Stromes verschieden sein. Diese künstliche Fistel bietet einerseits den Vortheil die pathologischen Secrete herausbefördern zu können und andererseits bietet sie eine sichere

Pforte, durch welche man ein topisches und antiseptisches Heilverfahren einleiten kann. Hinzugefügt mag noch werden, dass die Narben, welche diese negativen Schorfe schliesslich zurücklassen, den doppelten Vortheil haben, nicht retractil und wenig sichtbar zu sein.

Neben dieser ersten chirurgischen Wirkung entwickelt sich eine zweite medicinische Wirkung zum grössten Theil nach Ablauf des Stromes.

Diese Wirkung ist eine dynamische oder trophische und dazu bestimmt die Ernährung des pathologischen Herdes (Abscess, Cyste etc.) zu modificiren und eine mehr oder weniger rasche regressive Metamorphose einzuleiten. Die meisten Anwendungsweisen des constanten Stromes sind unter diese medicinische Wirkung zu rechnen, es mag sich um Behandlung einer Muskel-Atrophie oder um Vertheilung einer beginnenden Entzündung handeln, um Lösung einer Hyperplasie oder um Herbeiführung der regressiven Metamorphose eines Tumors, immer wird unser Eingreifen dasselbe sein. Der Strom, als Träger einer chemischen, mechanischen und dynamischen Wirkung, wird das Nervensystem, welches alle Ernährungsverhältnisse regelt, vortheilhaft verändern und wahrscheinlich dadurch, dass er die normalen electricischen Ströme, welche jede organische Bewegung begleiten, vermehrt.

Nach diesen theoretischen Auseinandersetzungen wollen wir über unsere neue electricische Behandlung der periuterinen Hämatocele berichten, die sich auf einen beweisenden Fall stützt. Wir haben die Ueberzeugung, dass dieses erste Capitel der gynäkologischen Therapie bald von mehreren anderen gefolgt sein wird, in welchen wir zeigen werden, dass die Perimetritis und die chronische Phlegmone denselben Vorgängen unterworfen ist.

Folgendes sind die Indicationen, welche für die methodische Anwendung des electri-

schen Stromes bei der Behandlung der Hämatocele gelten:

1. **Methode der Einwirkung.** Es ist eine gewöhnliche Punction, gefolgt von chemischer Galvanocaustik, welche immer negativ sein soll. Man benützt die Eigenschaften des basischen weichen nicht retractilen Schorfes, welcher in Folge eines variablen Substanzverlustes eine Fistel setzt, die sich durch einige Tage offen hält.

2. **Ort der Punction.** Man muss den Substanzverlust möglichst im Mittelpunkt des Tumors setzen, indem man sorgfältig darauf achtet, sowohl den Uterus die Eingeweide oder ein grosses Gefäss zu vermeiden; die sorgfältige Recto-vaginal Untersuchung wird über die Situation der betreffenden Organe die nöthige Aufklärung geben.

3. **Dosis der Operation:** Man muss dieselbe so viel als möglich erhöhen, da der Schorf und die darauffolgende Fistel ihr direct proportional ist. Es wird nöthig sein auf 100 Mill. Ampères zu steigen, was sehr leicht ist, seitdem ich den anderen Pol (im gegebenen Fall den positiven) in einen wirklich indifferenten verwandelt habe, durch den Gebrauch eines weichen, leicht ausdehnbaren plastischen Körpers, des Töpfer-Thons.

4. **Dauer.** 5—10 Minuten werden im Durchschnitte ausreichend sein.

5. **Zeit der Operation.** Sie soll so früh als möglich vorgenommen werden und jede diagnosticirte Hämatocele kann und soll sofort punctirt werden. Jede Verzögerung der Operation kann die Prognose erschweren.

6. **Zahl der Operationen.** Eine Galvanopunctur wird gewöhnlich ausreichend sein, um den gesuchten therapeutischen Effect zu erzielen und eine hinreichende Fistel zu setzen. Sollte sich dieselbe früher schliessen, bevor es zu einem vollständigen Regression gekommen, so kann man eine zweite Operation machen.

7. **Technik der Operation.** Folgendes sind in Kürze die Details der Operation: Jedes Element vorausgesetzt, dass es eine genügende Stromintensität gibt, kann verwendet werden. Am zweckmässigsten ist das Léclanché-Element. Der wirksame Pol soll ein Trocart von mittlerer Grösse sein, welcher auf eine mittlere Tiefe von 1—2 cm. eindringen kann. Der indifferente Pol ist ein grosser Kuchen aus Töpfer-Thon, welcher über den Bauch oder über eine der Hüften der Kranken gelegt wird. Die Vagina soll durch eine Manchette aus Glas oder Kautschuk, die den Trocart bis nahe an sein Ende umgibt, geschützt werden.

8. Vor Allem ist auf sorgfältige Antisepsis während der Operation durch Ausglühen des Trocarts zu achten, und nachher durch zweimal tägliche Carbolausspülungen des Sackes, der wenn nöthig ausgeschabt wurde.

9. Eine Punction, die unglücklicherweise ein grosses Gefäss trifft, kann zu einer beunruhigenden Hämorrhagie Veranlassung geben, welche möglichst rasch zu stillen ist.

Resumé:

a) Die negative Galvanopunctur kann die Hämatocele zur Heilung bringen und bessert die Prognose.

b) Die Galvanocaustik (Cauterisation tubulaire von Tripier) wirkt einerseits chirurgisch durch Bildung von Fisteln bei chronischen Phlegmonen, bei Neoplasmen (Fibrom, Myom etc....), in den Wänden von Cysten, wodurch ein Weg für die Elimination gegeben ist, andererseits medicinisch, indem sie durch Beeinflussung der trophischen Vorgänge zur Regression führt.

(Paris, August 1855.)

Aus der Praxis.

Von Dr. J. Lang in Wien.

Arbutin bei Blasencatarrh in Folge von Tripper.

Wie die „Med. Presse“ berichtete, wurde Arbutin von Dr. S. Ungar nach erfolgloser Anwendung der gebräuchlichen Mittel bei einer purulenten Cystitis mit überraschend günstigem Resultate angewendet, und soll das Mittel namentlich bei Blasencatarrhen ex urethritide sich bewährt haben. Ich machte mit dem Mittel bei Herrn R. T., der am 8. December 1884 wegen Urethritis mich consultirte, und bald auf einer Reise nach Serbien sich eine Cystitis zuzog, am 14. December den ersten Versuch. Nachdem der heftige Harndrang durch ein Opiat calmirt war, verordnete ich:

Rp. Arbutin. crystall.

3.0.

Solv. in aq. destill. ferv.

175.0.

Syr. cort. aurant

25.0

Dt. Tagsüber in 3 Portionen zu nehmen.

Nach 4 Tagen wurde die Dosis auf 5 gr. pro die erhöht. Binnen 8 Tagen war der Blut- und Eiterzellen in reichlicher Menge enthaltende Urin bedeutend heller geworden. Das Blut war gänzlich geschwunden, die Eiterzellen deren Provenienz zwar einen Schluss auf den Zustand der Blase nicht gestattete, erheblich vermindert, ebenso das Blasenepithel. Am 30. December fanden sich nur mehr Spuren von letzterem im Harn.

Auf die Urethritis hatte das Arbutin nicht den geringsten Einfluss, ebensowenig auf die Empfindlichkeit der Blasenschleimhaut. Ja es schien, vielleicht in Folge der etwas gesteigerten Diurese und des dadurch veranlassten häufigen Urinirens die Blase empfindlicher geworden zu sein, so dass die Anwendung von Opiaten immer wiederholt werden musste. Auf die Verdauungs-Organen hat das nicht unangenehm bitter schmeckende Arbutin in den verabfolgten Gaben keine nachtheilige Nebenwirkung, es scheint vielmehr die Esslust zu erhalten. Die Medication ist übrigens ziemlich kostspielig, bei dem derzeitigen Preise des Mittels stellen sich die Kosten bei einem täglichen Bedarf von 5 gr. auf 3 Gulden pro die. Den therapeutischen Werth des Arbutin nach dieser Beobachtung zu bestimmen, halte ich wol für unthunlich, aber ich glaube annehmen zu können, dass es in unserem Arzneischatze seinen Platz erhalten werde.

Sublimatumschläge bei Gesichtsrothlauf.

Die deletäre Wirkung, welche selbst verdünnte Sublimatlösungen auf organische Substanzen äussern, machen den Sublimat zu einem höchst wirksamen Antisepticum, dort wo es sich um Vernichtung septischer Elemente handelt. Die vielfache Verwendung des Sublimats als trockener — und feuchter Verband, als Zusatz zu antiseptischen Bädern, zu Irrigationen ist daher vollkommen begründet. Der von Alberti¹⁾ gepriesene Effect des feuchten Sublimatverbandes bei traumatischen und Wunderysipel sowohl, als bei Gesichtsrothlauf, ermunterten mich bei letzterem einen Versuch mit dem Mittel zu machen. Die Gelegenheit hiezu bot sich mir bei Herrn J. G. einem 20jährigen Kaufmann, zu dem ich am 28. December v. J. berufen wurde. Ich will nur beiläufig erwähnen, dass das hochgradige Fieber, 124 Pulse, die Temp. 39.0° C. der intensive Kopfschmerz, die Prostration ohne nachweisbare Erkrankung eines inneren Organes, mich bei dem ersten Besuche an Typhus denken liessen. Eine Acnepustel an der Nasenspitze mit einem phlegmonösen Hof, hatte ich zweimal genau angesehen, aber ich war weit entfernt, diese Pustel mit ihrer etwa pfenniggrossen blaueroten Area als den locus morbi anzusehen, von dem diese gewaltigen Störungen ausgingen. Ich verordnete chin. hydrochl., Eisumschläge über den Kopf, und kalte Waschungen. Am 29. December, 9 Uhr früh, war die Pulsfrequenz auf 108, die Temp. auf 38.2° gesunken, die Nase bis zur Wurzel und beide Wangen erysipelatös. Ich machte nun von

dem feuchten Sublimatverband Gebrauch. Zuerst wurde das Gesicht mit der Sublimatlösung 2 pro mille gewaschen, dann Gaze achtfach zusammengelegt, mit der Lösung vollkommen durchtränkt und derart angelegt, dass der Verband 3 ctm. der nicht erkrankten angrenzenden Partien deckte, und angeordnet den Verband fortwährend ohne ihn abzuheben, feucht zu erhalten. Es geschieht dies am besten mittelst eines Tropffläschens, wodurch das Begiessen anderer Körpertheile bei einiger Aufmerksamkeit leicht vermieden wird. Ich machte die Wahrnehmung, dass an den Stellen, wo der Verband genau applicirt war, an den Wangen und dem Nasenrücken, das Erysipel nicht vorschritt, während es an den Seitenwänden der Nase über die Lider beider Augen auf die Stirne vordrang, auf dieser wurde ein zweiter Verband gegeben. Das Erysipel breitete sich auf der Stirne ohne die Grenze der behaarten Kopfhaut zu erreichen, über eine etwa thalergrosse Strecke aus. Am 4. Jänner hatte der Kranke das Bett verlassen. Ich gewann den Eindruck, dass der Sublimatverband die Ausbreitung des Erysipels eindämme, und die Heilung der entzündeten Partien sehr fördere. Es kann bei dem ohnehin dürftigen therapeutischen Vorrath gegen dieses Leiden, das Mittel bestens empfohlen werden.

Referate.

Das Calomel bei der Behandlung der hypertrophischen Lebercirrhose und in der internen Therapie im Allgemeinen.

Von Professor Sacharjin in Moskau.

(Z. f. klin. Med. B. IX. H. 6.)

Das Calomel unterliegt in Bezug auf seine therapeutische Verwerthung sehr verschiedenen Urtheilen. Der Autor will nun in dieser Arbeit klinische Beweise für die Wirksamkeit des Calomels beibringen und diejenigen Krankheiten genauer bestimmen, bei denen dessen Anwendung von Erfolg ist.

Die englischen Practiker, denen hauptsächlich das Calomel seinen Ruf verdankt, stellten unter Anderem eine sehr unbestimmte Indikation für seine Anwendung — den „torpor of liver“ — auf. Damit ist folgender Symptomencomplex gemeint: Verstopfung oder überhaupt unregelmässige Stuhlentleerung, ungenügende Färbung der Excremente, übermässige Entwicklung der Magen- und Darmgase, ein blasses, verstimmtes Aussehen, gedrückte Gemüthsstimmung u. s. w.

Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass dieses Bild auch bei Leberkrebs, Echinococcus multilocularis, bei nicht hypertrophischer Lebercirrhose, vorkommen kann, wo dann

¹⁾ Charité Annalen, IX. Jahrg., Pag. 472

Calomel natürlich so wenig Erfolg hat, wie irgend ein anderes Mittel; dieses Krankheitsbild kann aber auch in Fällen vorkommen, wie z. B. Hyperämien der Leber wo andere Mittel, etwa glaublich haltige Quellen (Marienbad), dasselbe oder noch mehr leisten.

Nach Sacharjin gibt es nur zwei Krankheiten der Leber, eigentlich der Gallengänge, wo das Calomel nicht nur von Wirkung ist, sondern das zu leisten vermag, was wir bei dem gegenwärtigen Stande der Therapie mit keinem anderen Mittel erzielen.

Diese beiden Krankheitszustände sind: schwere, besonders fieberhafte Fälle von Gallensteinkolik und die hypertrophische Lebercirrhose.

Der Autor führt aus einer Reihe von Fällen, die er seit 20 Jahren gesammelt, den ersten und letzten in extenso an.

Im Allgemeinen war die Behandlung folgende: In den leichtesten Fällen von Gallensteinkolik mit geringen dyspeptischen Erscheinungen genügt eine strenge Diät und eine regelrechte Lebensweise, in den gewöhnlich vorkommenden Fällen mit mehr oder weniger heftigen Anfällen von Gallensteinkolik, Magenkatarrh, Gelbsucht, wird neben strenger Diät und regelrechter Lebensweise Ems oder Vichy, Jussieu, Karlsbad (seltener Marienbad) verordnet. Seltener hat man Gelegenheit, Calomel in frischen Fällen anzuwenden, viel häufiger dort wo die Kranken schon lange an Gallensteinkolik und Verdauungsstörungen leiden, mehrmals durch den Gebrauch genannter Mineralwässer hergestellt und wieder von einem Rückfall ihres Leidens heimgesucht wurden, abmagern, schwach werden und keinen Nutzen mehr vom weiteren Gebrauch der Mineralwässer fühlen. Nicht sowohl die Heftigkeit des einzelnen Anfalles ist hauptsächlich Indication für die Anwendung des Calomels, als vielmehr der beständige Schmerz in der Gegend der Gallenblase, der Lebergegend überhaupt und das Fieber.

Das in solchen Fällen angewendete Calomel hatte stets dieselbe ausgezeichnete Wirkung.

S. verordnet das Calomel gewöhnlich zu je 1 Gran stündlich und von der sechsten Gabe ab (manchmal auch früher oder später, je nach der Individualität des Falles) nach je 2 Stunden. Nach der ersten guten Calomelabführung wird mit der Darreichung ausgesetzt.

Mehr als 12 Gran nacheinander wird nicht gegeben; wenn aber keine Abführung erfolgt, wird 2 Stunden nach der letzten Gabe 1 Esslöffel voll Ricinusöl gegeben. Das Ricinusöl wird sogar nach Calomel selbst von Leuten, die sonst Erbrechen bekommen, gut vertragen. Tritt Durchfall ein, was selten der

Fall ist, so werden einige Tropfen tinct. Opii simpl. gegeben. Stets wird zugleich mit der ersten Calomelgabe Spülen des Mundes mit kali chloricum (2 Drachm. auf 6 Unzen) verordnet, damit wird noch einige Tage nach Aussetzen des Calomels fortgefahren. Bei dieser Vorsicht wurde niemals eine Affection des Zahnfleisches beobachtet.

In dieser Weise wendete S. das Calomel mit bestem Erfolge bei einem Falle von hypertrophischer Lebercirrhose an. In Bezug auf die Details der Krankengeschichte verweisen wir auf das Original.

Gesichtsrose. Es kommen Fälle von Gesichtsrose bei ältern Personen, deren Herzmuskel nicht ganz zuverlässig und die mehr oder weniger an Störungen der Verdauung leiden, an Dyspepsie oder Magenkatarrh, an Verstopfung, an Gallensteinkolik und an magelhafter Färbung der Stühle. In solchen Fällen wird Chinin vom Magen schlecht vertragen, ebenso die kalten Bäder wegen Aufgetriebenheit des Leibes (Meteorismus bei Verstopfung) und ungenügender Herzthätigkeit. Dann ersetzt S. dieses Mittel durch Calomel, stündlich 1 Gran (die letzten Gaben 2stündlich) bis zum Abführen und wenn nach 12 Gran diese nicht eintritt, wird Ricinusöl gegeben. Ausserdem Kali chloricum als Mundspülwasser.

Unterleibstypus. In der ersten Woche, nicht später als am 8. bis 9. Tage der Erkrankung wird Calomel gegeben, wenn kein Durchfall vorhanden, wenn die Kräfte des Patienten es erlauben und Störungen der Verdauung wie bei der Gesichtsrose vorhanden sind. Die Calomel-Abführung verringert den Meteorismus, erleichtert die Athmung und die Benommenheit des Kopfes, erniedrigt die Temperatur auf 1—2 Tage und gibt dem Patienten 1—2 relativ ruhige Nächte, was auf den Gesamtverlauf günstig einwirkt. Um nicht zu schwächen, wird die Calomel-Therapie nicht wiederholt.

Croupöse Pneumonie. In sthenischen Fällen in Anfang der Erkrankung gegeben, erleichtert das Calomel die Verdauungsbeschwerden.

In Fällen von acutem Morbus Brightii, die sich selbstständig, ohne vorhergehende Infektionskrankheit entwickeln und ebenso in solchen, welche in Puerperien vorkommen wird in der ersten Zeit Calomel mit guter Wirkung gegeben.

Contraindicationen gegen Calomel ausser der Schwäche des Patienten (hauptsächlich seines Pulses) sind Durchfälle, namentlich die von profusen, erschöpfenden Stühlen begleiteten.

W.

Die Behandlung von Neuralgien mit Injectionen von Osmiumsäure.

Von B. M. Schapiro (St. Petersburg).

(St. Petersburg med. Wochenschrift No. 25, 26 und 27, 1885).

Auf Grund seiner (im Original nachzulesenden) ausführlichen Mittheilungen kommt S c h. zu folgendem R e s u m é:

Es wurden die subcutanen Osmiumsäure-injectionen in 8 Fällen von Trigeminusneuralgie angewandt und zwar bei Weibern 5, bei Männern 3 Mal; geheilt wurden 3 Weiber und 2 Männer, erleichtert 1 Weib und 1 Mann, ungeheilt blieb ein Mann. Als Endresultat ergibt sich daher, dass in 5 Fällen von 8 vollständige Heilung (62,5 pCt.), in 2 Fällen bedeutende Erleichterung (25,0 pCt.), und in 1 Falle gar kein Erfolg (13,5 pCt.) eingetreten war. Alle Kranken befanden sich vom Beginne bis zum Schluss der Behandlung unter Beobachtung. In Anbetracht dessen, dass alle diese, mit Osmiumsäure behandelten Neuralgien äusserst schwere waren und allen anderen Heilmethoden getrotzt hatten, kann Verf. mit Befriedigung auf den von ihm erreichten Erfolg sehen, 2 Fälle, welche durch die Osmiumsäureinjection erheblich gebessert wurden, waren äusserst hartnäckig; es scheint bei ihnen eine organische Erkrankung (Dyscrasie?) des Trigeminus selbst oder seiner Umgebung stattgefunden zu haben. Ein Fall bestätigt den Ausspruch G r o s s's, dass das Ausfallen der Zähne bei älteren Leuten häufig Neuralgien veranlasse, indem die leer gewordenen Alveolen sich mit Knochensubstanz ausfüllen, welche die Zahnnerven reizt. — Ein Fall, welcher ohne Erfolg behandelt worden war, stellte eine der allerschwersten Neuralgien dar, und scheint der Misserfolg auf bereits eingetretenen, constant bleibenden Veränderungen im centralen Theile des Trigeminus zu beruhen und zwar um so wahrscheinlicher, als dabei beständige dumpfe Schmerzen im Nacken und dem ganzen Hinterhaupte bestanden, während die feineren Verzweigungen des Nerven von den Schmerzen verschont blieben; die Herabsetzung des Geruches und des Geschmackes müsste hierbei auch in Betracht gezogen werden.

Die von ihm Anfangs gebrauchte Neuber'sche Lösung modificirte Verf. später in der Weise, dass er 0,1 Osmiumsäure in 6,0 destillirtem Wasser und 4,0 chemisch reinem Glycerin auflösen liess. Er kam zu dieser Formel (R, Acidi osmici 0,1, Aquae destillatae 6,0, Glycerini chemice puri 4,0, MD in vitro nigro c. epistom vitreo) nach vielen Versuchen, weil sich die darnach zubereitete Lösung 2—3 Wochen unzersetzt erhält, während die einfache wässerige Lösung schon nach 3—4 Tagen Anfangs dunkelbraun, später schwarz

und dadurch gänzlich unbrauchbar wird. Er mustse in Folge dessen zu jeder Injection eine frische Lösung bereiten lassen, was bei dem hohen Preise des Mittels (1,0 kosten gegen 4 Rbl., also 4 Mal theurer als Gold) recht unbequem und der Weiterbreitung dieser Methode hinderlich ist; ausserdem hinterlässt die von Verf. angegebene Lösung keine bräunlichen Flecken, wie sie nach Gebrauch der Neuber'schen Solution auftreten.

Die Zahl der Injectionen schwankte im Einzelfalle zwischen 1—12, nur 1 Mal wurden, mit einer Pause von einem Monat, 20 gemacht; die jedesmalige Gabe betrug nicht weniger als 5 Tropfen, später wurde mehr gemacht. Diese 5 Tropfen, auf einer genauen chemischen Waage gewogen, waren 4 Granen oder 0,24 Grmm, gleich, 10 Tropfen aber = 8 Gran oder 0,50; in 5 Tropfen der Lösung ist $\frac{1}{20}$ Grmm. = 0,003 Osmiumsäure enthalten, bei der mittleren Gabe von 8 Tropfen annähernd 1 Gran oder 0,06 OsO₄. Die in loco dolenti gemachten Injectionen sind Verf.'s Beobachtungen zufolge von sehr sicherem Erfolge begleitet; oft geht der Schmerz nach gemachter Einspritzung auf eine benachbarte Verzweigung des Nerven über, in welcher früher kein Schmerz bestanden hatte.

Verf. hat niemals irgend welche schädliche Nebenwirkung der Osmiumsäure gesehen, ausgenommen in einem Falle, bei dem gleich nach der Injection ein momentaner Ohnmachtsanfall beobachtet wurde. Es ergab sich aber beim nähern Nachforschen, dass die sehr nervöse Dame von der Kindheit an epileptisch ist, die fallsüchtigen Anfälle waren freilich in den letzten 2 Jahren ausgeblieben, doch hatte Pat. ihre Krankheit auf's Sorgfältigste vor ihrer Umgebung verheimlicht; die von Verf. gesehene Ohnmacht glich sehr der beim Petit mal. Solche Zufälle sind schwer vor auszusehen, fordern aber zu vorsichtiger Anwendung der Osmiumsäure bei nervenkranken Personen auf, jedenfalls ist die Erhebung einer genauen Anamnese von grosser Wichtigkeit. Die Schmerzempfindung nach einer Injection von Verf's Lösung hielt nie lange an und war niemals stärker, wie bei jeder anderen reizenden Einspritzung.

Die von Leichtenstern erwähnten Erscheinungen hat Verf. nie gesehen, und er injicirte deshalb ohne Zagen unter die Gesichtshaut. Seine, von denen Leichtenstern's abweichenden Erfahrungen mögen wohl in der Reinheit des Apparates, der Güte des Präparates oder individuellen Besonderheiten der Kranken ihren Grund finden. Selbstverständlich wurde jede Injection mit der scrupulösesten Reinheit ausgeführt.

Ohne die Theorie der Osmiumsäurewirkung hier zu berühren (Verf. hat die Absicht, dieselbe auf experimentellen Wege zu studiren) bemerkt er nur, dass die OsO_2 seiner Ansicht nach durch ihr bekanntes specifisches Verhalten dem Nervengewebe gegenüber, bei der Injection in erster Reihe durch Aetzung der Endverzweigungen der Nerven wirke, während ihr narcotischer Einfluss erst in zweiter Reihe zum Ausdrucke gelange.

Auf Grund seiner, freilich nicht zahlreichen Beobachtungen hält Verf. die Osmiumsäure für ein sehr wirksames Mittel gegen Trigemineuralgien, um so mehr, als an allen von ihm behandelten Fällen vorher vergebliche Versuche mit anderen Antineuralgicis angestellt worden sind. Die Wirkung in seinen Fällen war eine so auffallende, dass er, wenn auch in der Folge sich die Osmiumsäure nicht als Specificum gegen Neuralgien erweisen sollte, sie doch als ganz unschädliches und alle anderen Antineuralgica an Wirksamkeit übertreffendes Mittel mit besonderer Vorliebe anwenden und allen Neuropathologen warm empfehlen wird.

Atropin gegen heftige elektr. Erschütterung.

Von Dr. W. G. Eggleston in Philadelphia.

(The Medical Record New-York, pag. 120)

Nach Dr. Tidy tritt nach einem elektrischen Shock entweder eine vorübergehende Muskelcontraction und Unempfindlichkeit ein, oder Tod in Folge nervöser und allgemeiner musculärer Unempfindlichkeit.

E. beschreibt drei Fälle. Der erste betrifft einen 22jährigen Mann, der vom Blitz getroffen wurde; im zweiten Falle war es ein 26 Jahre alter Mann, der einen Shock von einer dynamo-elektrischen Maschine erhielt; er konnte noch etwa 10 Schritte weitergehen und sagen, dass seine Hände und Füsse „todt“ seien, worauf er bewusstlos wurde. Der dritte war ein 42 Jahre alter, sehr kräftiger Mann, der mit der Leitung eines elektrischen Lichtes in Contact kam, er schwankte und verlor das Bewusstsein. Kälte, Unempfindlichkeit, Muskelcontractionen, Verlangsamung und Unregelmässigkeit des Pulses und der Respiration, erweiterte Pupillen waren die Erscheinungen, welche bei den Fällen constatirt wurden. Stets applicirte man subcutan $\frac{1}{100}$ gran Atrop. sulf., nach 2 Stunden $\frac{1}{80}$ gran und nach weiteren 2—2 $\frac{1}{2}$ Stunden abermals $\frac{1}{100}$ oder $\frac{1}{80}$ gr. Die Wirkung war stets eine prompte, Puls und Respi-

ration wurden frequenter und regelmässiger, und die Temperatur hob sich. Andere Stimulantien konnten wegen Pharynxkrampf oft nur per anum verabreicht werden, weshalb E. besonders Gewicht auf das Atropin legt und es auch bei plötzlicher Herzschwäche (Depression in the heart's action) empfiehlt.

Ueber die Anwendung des Resorcins bei Hautleiden.

Von Cattani.

(Monatshfte f. p. Dermatologie. 1855. Nr. 9—10.)

Die Wirkung des Resorcins äussert sich am überraschendsten bei der Rose, und zwar nicht blos bei der stabilen Gesichtsrose, sondern auch bei Erysipelas migrans. Der entzündliche Process wird sofort sistirt, Röthe und Schwellung verlieren sich. Nachlass der Schmerzen und Temperatur-Erniedrigung. Aeusserlich wird eine 2—3% wässrige Lösung angewendet, mit welcher die erkrankten Stellen alle 2—3 Stunden bepinselt werden. Innerlich wurde bei hohem Fieber 4—6—8 Grm. in wässriger, schleimiger Lösung oder Rothwein gegeben. Bei Eczema impetiginosum lieferte es befriedigende Resultate. Es wurde angewendet: Resorcini 1—20 Vaselini 10·0. Ein exulcerirtes Epitheliom der Haut wurde mit derselben Salbe zur Heilung gebracht. Bei diptheritischen Vulvarprocessen lieferte eine 10% Lösung des Mittels ein glänzendes Resultat. (Audeer in München hat mit diesem Mittel bei Ichthyosis vollständige Heilung erzielt.)

Ueber medicinische Seifen.

Von Dr. P. G. Unna.

(Smig. kl. Vortr. Mat. Nr. 252.)

Nicht mit Unrecht macht U. aufmerksam auf die Vernachlässigung, welche den Seifen als allgemeinem Consumartikel, insbesondere aber den medicamentösen Seifen von den Aerzten und namentlich von den Dermatologen und Hygienikern zu Theil wird. Wie oft werden durch unzweckmässige Seifen Hautkrankheiten artificiell provocirt, die gewöhnlich auf alles Mögliche eher zurückgeführt werden, als auf den Gebrauch einer schlechten Seife; wie oft werden aber auch vorhandene Hautkrankheiten durch den Gebrauch von Seifen verschlimmert und verschleppt, die mit Leichtigkeit in wenigen Tagen beseitigt sein könnten. Um die physiologische Functions-

fähigkeit der Haut zu erhalten, um die Hautpflege rationell zu unterstützen, verwendet man die Seife, welche ein der gesamten Oberhaut leicht einzuverleibender Stoff ist. Nur Aether und Spiritus dringen in noch grössere Tiefe der Oberhaut; alle Salben stehen in dieser Hinsicht der Seife nach. Daraus folgt, dass viele in der Dermatotherapie übliche Medicamente, welche ihrer chemischen Natur nach sich Seifen beimischen lassen, in denselben eine passende Anwendungsform finden. Diese fast unbegrenzte Mischbarkeit der Seifen mit der Hornschicht der Haut bedingt zugleich die Reinlichkeit der Methode, denn ohne grosse Mühe verschwindet jede gute eingeriebene Seife in den Poren der Hornschichte. Durch das Schäumen der Seife geschieht die Reinigung viel leichter, weil durch Schaum suspendirter Schmutz leicht abführbar ist. Eine medicamentöse Seife kann in Folge dessen zur täglichen Reinigung verwendet werden, also wird das in ihr enthaltene Medicament consequenter, daher als mildes, permanent wirkendes Heilmittel angewendet. Nebstdem ist der Gebrauch der Seife sparsam, daher für universelle Hautleiden bestens passend; endlich bekommt man durch die Verwendung der Seifen, namentlich der Kaliseifen eine erweichende, zertheilende und entzündungswidrige Wirkung derselben. Medicamentöse Seifen wären also zu gebrauchen:

1. Bei Behandlung leichter universeller Dermatosen, um die Kranken wenig zu belästigen.
2. Zur Behandlung bei Tage, wenn eine andere Behandlung nur des Nachts durchführbar ist.
3. Wenn eine mildere aber länger dauernde Nachbehandlung eines Halsleidens nöthig ist.
4. Zur permanenten Prophylaxis von leicht recidivirenden Hautkrankheiten.

Sollen aber die Seifen überhaupt und die medicamentösen, insbesondere den entsprechenden Erfolg haben, müssen dieselben von einem Seifenfabrikanten und einem von demselben unabhängigen, pharmaceutisch gebildeten Chemiker bereitet werden, indem der erstere die technische Vollendung der Seife, der letztere die Incorporation des Medicamentes besorgt und zugleich die fertige Seife in bestimmten Intervallen analysirt. Solche hergestellte Seifen sind dann gleichwerthig den Medicamenten der Apotheke und der Arzt wird dann mit einer bestimmten Seife überall gleiche Erfolge erzielen können. Solcher verlässliche Seifen liess U. unter eigener Beaufsichtigung eine ganze Reihe anfertigen und hat dieselben in seiner Praxis mit bestem Erfolge erprobt.

Bei der Darstellung der Seifen wird Folgendes beaufsichtigt:

1. Nur der beste Rindstalg darf gebraucht werden; alle anderen Fette sind ausgeschlossen.
2. Als Alkali dient nur frisch bereitete Natron- und Kalilauge und zwar soviel, dass die verseifte Masse absolut neutral reagirt. Immer wird ein Gemisch von 2 Theilen Natron und 1 Theil Kali verwendet, also Natronkaliseifen.
3. Um durch die permanent der Haut einverleibte neutrale Seife entstehende Fettentziehung der Haut und ihre Folgen zu vermeiden, werden die Seifen überfettet, d. h. es wird ihnen 3—4% freies Fett zugesetzt. So entsteht ein allgemein brauchbarer Grundseifenkörper, welchem zu verschiedenen Zwecken variable medicamentöse Zusätze beigemischt werden.
4. Zum Ueberfetten wird Olivenöl verwendet und zwar auf 8 Theile Talg 1 Theil Oel.
5. In den überfetteten Seifen lassen sich manche Medicamente, Säuren, leicht zersetzliche Salze (Salicylsäure, Sublimat) besser conserviren und in grösserer Menge beimischen.
6. Es muss die nach der Verseifung durch kleine Mengen Kochsalz zur Abscheidung gebrachte Mutterlauge vollständig entfernt und die Seife ad maximum ausgetrocknet werden.
7. Glycerin und Vaseline werden sie nie zugesetzt, weil sie nur einfache Deckmittel sind, und dem Schäumen direct entgegenwirken.
8. Die medicam. Seife wird nicht parfümirt, nur bei der reinen Grundseife und Marmorseife, welche den Toiletteseifen nahe stehen, wird Parfüm zugesetzt.
9. Die medic. Seife wird durch Mischen der abgewogenen Menge des Medicamentes und der fertigen überfetteten Grundseife hergestellt und zwar wird das Medicament zuerst mit einem kleinen Theile der Grundseife innig gemischt und dieses Gemisch dann dem übrigen Theil der Grundseife beigefügt.
10. Die so bereiteten medicin. Seifen stellen nur unter der Bedingung verlässliche Medicamente da, wenn ihre chemische Zusammensetzung sich nicht nachträglich ändert. Danach theilt U. die bereits hergestellten Seifen in die bereits auf ihre Beständigkeit geprüften und in solche, die noch nicht eine absolute Beständigkeit haben.

Die Anwendungsart der überfetteten Seifen ist dreifach; die schwächste ist die gewöhnliche Waschmanier; die mittlere Anwendungsform ist, wenn die betreffende Hautpartei eingeschaumt und nach einigen Minuten mit einem trockenen Lappen abgerieben wird, dabei wird die Hälfte des Schaumes der Hornschichte einverleibt; am stärksten wirkt die Seife, wenn man den Schaum dick aufträgt und eintrocknen lässt. Warmes Wasser ist dabei vorzuziehen. — Die Seifen, welche nach U.'s Erfahrung und Prüfung schon ein wohlbegrenztes Feld der Wirksamkeit haben, sind:

1. Die *überfettete Grundseife*, anzuwenden bei Eczem, Erythem, Fettarmuth der Haut, bei häufigen Waschungen von Gesunden und bei Kindern. Sie ist allen Toilettenseifen vorzuziehen. 2. *Ueberfettete Marmorseife*, bestehend aus überfetteter Grundseife und fein vertheiltem Marmorpulver. Anzuwenden bei Acne, Psoriasis, Lich. ruber. und planus. Sie bewirkt eine Verdünnung der Hornschichte auf mechanischem Wege unter Ausschluss chemischen Einschlüsse. Zur Erzielung stärkerer Wirkung wird mit einem Flanellappen anhaltend gerieben. 3. *Ueberfettete Ichthyolseife*. Anzuwenden bei sämtlichen Formen von Rosacea, sowohl bei der congestiven als bei der cyanotischen; bei Acne und Hypertrophien der Cutis. Bei leichten Formen genügt häufiges Waschen, immer mit heissem Wasser; um stärker einzuwirken wird der heisse Seifenschaum trocken abgewischt oder auch zum Eintrocknen liegen gelassen. Das Mittel wirkt milde und kann ohne Berufsstörung gebraucht werden. Dabei kann die Stichelmethode der Gebrauch von Pasten und Salben des Nachts, von Waschwassern bei Tag gleichzeitig einhergehen. Sie besteht aus überfetteter Grundseife und Natron sulfichthyolicum (1:9). 4. *Ueberfettete Salicylseife* enthält 5% Salicylsäure. In Pflaster und Salben hat sich die Salicylsäure in der Therapie der Dermatosen einen hervorragenden Platz erworben. Sie bewirkt bei zweckmässiger Anwendung die Abschiebung der sämtlichen Hornschichte bis zum Stratum lucidum, sie röthet allmählich die Haut ohne Entzündung herbeizuführen, sie bewirkt in Salbenform eine Reduction und Resorption von festem collagenem Gewebe; endlich wirkt sie antibacteriell und antimykotisch; dem entsprechend verwendete U. die Salicylseife bei allen Pilzaffectationen der Haut, bei allen hartnäckigen, stark juckenden Eczemen in Form einfacher Waschung, und bei Acne in der Form des Einwischens und Eintrocknens. Die Seife ist trocken aufzubewahren. 5. *Ueberfettete Zinksalicylseife*, besteht aus Grundseife, Zincum oxyd. und Salicylsäure, enthält 10% Salicylsäure, wovon ein Theil an das Zinkoxyd gebunden ist. Anwendung ist wie bei Salicylseife und noch bei Eczema madidans. Sie ist härter und immer mit heissem Wasser zu verwenden. 6. *Ueberfettete Zinkseife*. Wirkt eintrocknend, ist also anzuwenden bei Seborrh. oleosa, Hyperhidrosis und bei indolenteren, stark secernirenden Eczemen. Nur mit heissem Wasser. 7. *Ueberfettete Tanninseife*; davon sind 3 Sorten, Natrontannatseife, Zinkoxydtannatseife, Zinkoxydnatrontannatseife. Verwendung bei recidivirenden Eczemen, bei Intertrigo, Erythem, Abschilferungen und ober-

flächlichen Blasenbildungen zur einfachen Abwaschung. 8. *Ueberfettete Rhabarberseife*. Anwendung bei Pilzerkrankungen der Haut, ebensolchen Intertrigines und als Schutzmittel nach der Heilung ernsterer Mykosen der Haut. Ausser diesen lässt U. auch Theer-, Schwefel-, Campher-, Jodkalium-, Borax- und Naphtholseifen ebenso darstellten, doch sind die Indicationen für diese Seifen noch nicht genau gezogen. Sie sind auch milde, vollkommen beständig und verlässlich. Dagegen verwirft U. die Carbolseifen wegen der Flüchtigkeit der Carbolsäure. Noch im Versuchsstadium befindlich sind die überfetteten weisse Präcipitatbleioxyd- und Arsenikseifen. Nicht absolut haltbar herzustellen ist die überfettete Sublimatseife, obwohl eine solche von grossem praktischen Nutzen wäre; sie hält sich nur eine begrenzte Zeit und verwandelt allmählich in graue Quecksilberseife.

Verschreibungsweisen.

Podophylin bei Leberkolik.

Rp. Podophylin
Extr. Hyoscyam.
Sapon medic. aa. 03
M. f. qill. decem.
D. S. 1—2 Pillen täglich.

Arbutin gegen Blasenkatarrh.

Rp. Arbutin 50
Aqu. destill. 2000
D. S. Alle 2 Stunden 1 Esslöffel voll zu nehmen.

Strychnin bei Impotenz.

Rp. Strychnin sulfur. 050
Acid. phosphor. 300
M. D. S. 10 Tropfen 3mal täglich vor der Mahlzeit in einem Esslöffel voll Cocaextract zu nehmen.
(Journ. d. med. de Paris Nr. 19.)

Dr. Chimanl, der bekannte Specialarzt für Massage und Orthopädie, ist nach mehrwöchentlichen glücklichem Curgebrauche in St. Radegund wieder nach Vöslau zurückgekehrt und wird mit 15. d. M. die Leitung seiner orthopädischen Anstalt in Wien übernehmen.

Eigenthümer und verantwortl. Redacteur:

Dr. Josef Weiss.

Druck von Moritz Knöpflmacher in Wien.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzeln Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zu-

schriften

bittet man an

Dr. JOSEF WEISS,

Wien,

Stadt, Wipplinger-

strasse 30

zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

Conferenz zur Erörterung der Cholerafrage.

Verhandelt im kaiserl. Gesundheitsamt in Berlin 1885.

Die zweite Cholera-Conferenz unter dem Vor-
sitze Virchow's, hatte 4 Programmpunkte aufgestellt.

1. Darlegung und Discussion der neueren, seit
der letzten Sitzung gewonnenen Erfahrungen über die
Cholera-bakterien, mit besonderer Berücksichtigung
ihrer Dauerfähigkeit.

2. Verbreitung der Cholera durch den mensch-
lichen Verkehr, insbesondere durch Pilger und Schiffe.

3. Einfluss des Bodens, der Luft und des Wassers.

4. Practische Consequenzen in Bezug auf die
gegen die Cholera zu ergreifenden Massregeln.

Die äusserst interessante Debatte ergab eine
Fülle von wissenschaftlichen Daten von denen wir die
wichtigsten vom speciell practischem Standpunkte aus
in kurzen Skizzen hier hervorheben.

Herr Koch: „Wie Sie sich wohl noch
errinnern werden, hatten die Untersuchungen
der zur Erforschung der Cholera nach Indien
gesandten Commission ergeben, dass bei der
Cholera, und zwar hauptsächlich im Darm der
Cholera-leichen und in den Dejectionen der
Cholera-kranken, ein der Gruppe der Bakterien
angehöriger Mikroorganismus vorkommt, der
sich durch bestimmte Eigenschaften von allen
übrigen Bakterien unterscheiden lässt und also
als eine spezifische Art anzusehen ist. Da
diese Bakterienart nie irgend wo anders ge-
funden wurde als bei der Cholera, so handelte
es sich also um einen für die Cholera charac-
teristischen und mit ihr in engster Beziehung
stehenden Mikroorganismus. Sie erinnern sich
ferner der Schlussfolgerungen, welche ich theils
auf Grund dieser Zusammengehörigkeit von
Cholera-bakterien und Cholera, theils auf Grund
der Uebereinstimmung zwischen dem Verhalten
der Cholera-bakterien und den epidemiologischen
Erfahrungen gezogen habe, und welche darauf
hinausgingen, dass in diesen Bakterien die
Ursache der Cholera zu suchen sei.“

Gegen diese Ansicht traten zunächst
Finkler und Prior auf und gaben an,
dass sie bei der Cholera nostras einen Mikro-

organismus gefunden hätten, der von den
Cholera-bacillen nicht zu unterscheiden sein
sollte. Koch zeigt jedoch an Präparaten in
eingehender Weise die Differenzen, die zwischen
den beiden Bakterienarten bestehen.

Ferner hat Emmerich in 9 Cholera-
leichen im Blute und theilweise in den inneren
Organen eine besondere Bakterienart entdeckt,
welche er als die eigentlichen Cholera-bakterien
ansieht, während er die Kommabacillen nicht
immer fand. Koch zeigt jedoch, dass sich
Emmerich einer fehlerhaften Untersuchungsmethode bediente.

Koch polemisiert dann gegen Klein
und berichtet über die Befunde von Ceci,
Escherich, Armanni und Fede.

Nur in Bezug auf das Thierexperiment
ist ein Fortschritt gemacht, indem es Nicati
und Rietsch gelungen ist, durch Injection von
Cholera-Darminhalt und Culturen der Komma-
bacillen in das Duodenum von Hunden und
Meerschweinchen diese Thiere zu inficiren.
Diese Versuche sind dann später im Ge-
sundheitsamt, ferner von Babes, Flügge,
Watson Cheyne wiederholt und bestätigt.
Rietsch und Nicati glaubten anfangs
die Infection nur durch Ausschluss der Galle
erreichen zu können und unterbunden des-
wegen den Ductus choledochus; sie fanden
aber später, dass das Experiment auch ohne
diese Unterbindung gelingt. Auch unsere Ver-
suche wurden theils mit, theils ohne Unter-
bindung des Ductus choledochus ausgeführt
und ergaben folgende Resultate. Von 10 Meer-
schweinchen mit Unterbindung des Gallen-
ganges und Injection von Culturen der Komma-
bacillen in das Duodenum starben 6 in den
ersten beiden Tagen an Cholera, die übrigen
starben später an den Folgen der Unter-
bindung.

Von den 18 Thieren, welche nur eine
Injection in das Duodenum erhielten, ohne
dass der Gallengang unterbunden wurde, sind
13 an Cholera gestorben. Es wurden gleich-

zeitig auch Controlversuche gemacht, indem andere Bacterienarten, z. B. *Micrococcus prodigiosus*, verschiedene Bacillenarten u. s. w. in das Duodenum von Meerschweinchen gespritzt wurden. Von diesen Thieren, bei welchen die Unterbindung des Gallenganges unterblieben war, starb keins. Dies zeigt also, dass die Operation an und für sich für die Thiere ungefährlich ist.

Koch hat sich bemüht, auch auf einem natürlichen Wege die Thiere zu inficiren, und das ist denn schliesslich auch gelungen.

Indem Koch den Versuchsthiere eine Combination von Natronlösung und Cholera-bouillon einflösste und nachträglich Opium-tinctur injicirte, gelang es ihm, bei denselben die Erscheinungen der Cholera hervorzurufen. So starben z. B. von 35 so behandelten Meerschweinchen 30 derselben an Cholera. Mit anderen pathogenen Bacterien in derselben Weise behandelte Thiere blieben zumeist am Leben. Wir können uns nach Koch die Wirkung der Cholera-bacillen, welche nicht in das Blut übergehen, nur so vorstellen, dass sie toxisch wirkende, zur Gruppe der Ptomaine gehörige Substanzen produciren, welche resorbirt werden und dann erst auf den Gesamtorganismus einwirken. Bezüglich der Haltbarkeit der Cholera-bacillen haben neuere Experimente ergeben, dass dieselben, mit Brunnenwasser vermischt, sich bis zu 30 Tagen darin nachweisen liessen. In Berliner Canaljauche hielten sie sich nur 6—7 Tage, mit Koth gemischt nur 27 Stunden und in der Abtrittsjauche waren sie schon nach 24 Stunden nicht mehr nachzuweisen. Auf feuchten Bekleidungsstoffen, z. B. Leinwand, Tuch u. s. w. waren sie bereits nach 3—4 Tagen abgestorben. Im trockenen Zustande starben sie noch rascher ab. In Flüssigkeiten von 0.5 % Carbolsäure waren die Cholera-bakterien in wenigen Minuten getödtet. Auch Eisenvitriol, Kupfervitriol und andere Metallsalze sind wirksam, doch gibt Koch der Carbolsäure entschieden den Vorzug. Ein Arzt, der an den Cholera-cursen in Berlin theilnahm, erkrankte unter den Erscheinungen einer schweren Cholera und legt Koch dieser Beobachtung eine hohe Bedeutung bei, weil die Infection an einem Orte und zu einer Zeit vorgekommen ist, wo jede anderweitige Cholera-Infection als die Manipulation mit den Bacillen ausgeschlossen ist. In den Dejectionen dieses Kranken wurden echte Kommabacillen gefunden. Einen Dauerzustand dieser Bacillen, analog der Sporenbildung anderer Bacillen, hat Koch nicht gefunden und sind die bezüglichen Angaben von C e c i, F e r r á n und Anderen unrichtig. — Nach Koch sprach v. P e t t e n k o f e r. — Die

von Koch zuerst entdeckte und von vielen Sachverständigen nun auch bestätigte Constanz des Befundes (der Kommabacille) ist eine grosse Bereicherung unseres pathologischen Wissens über die Cholera, aber für sich allein doch noch nicht genügend, die ursächliche Bedeutung der Koch'schen Kommabacillen für die Cholera zu beweisen. Es lässt sich ebenso gut annehmen, dass sie aus den im normalen Intestinaltractus enthaltenen Spirillen und Vibrionen hervorgehen und in Folge des Cholera-processes nur ihre günstigsten Existenz- und Entwicklungsbedingungen finden. Eine Reihe gewichtiger Bedenken spricht gegen die ursächliche Bedeutung der Kommabacillen. Die Lebenseigenschaften derselben sind nur gezwungen mit den Forderungen in Einklang zu bringen, welche die epidemiologische Erfahrung von dem Cholera-Infectionsstoffe verlangt, wenn diese Eigenschaften sich überhaupt damit vereinigen lassen. Die Kommabacillen haben keine Dauerform, sie sind widerstandslos selbst gegen sehr schwache chemische Schädlichkeiten, z. B. gegen die Magensäure, sie sterben sehr rasch nach dem Austrocknen, während die Cholera in ihrer endemischen Heimat, in Niederbengalen, gerade in der heissesten regenlosen Jahreszeit am stärksten und in der fast ebenso heissen Regenzeit am schwächsten auftritt. Die überall und auch im menschlichen Darne vorhandenen Fäulnisbakterien sind nach Koch's eigener Angabe ihre schlimmsten Feinde, denen sie im Kampfe um's Dasein erliegen. Ich kann mir nicht denken, sagt P e t t e n k o f e r, wie mit solchen Eigenschaften begabte Mikroorganismen nur an gewissen Orten und zu gewissen Zeiten Epidemien zu Stande bringen und gerade immer die schmutzigsten Orte am schwersten befallen sollten, wo die meisten Fäulnisbakterien sich finden. Die Annahme der Kommabacillen als der ursächliche Erreger der Cholera widerspricht ferner dem von Koch selbst aufgestellten Satze, dass die Infectionserreger am Orte der Erkrankung vorhanden sein müssen. Nun finden sie sich aber nicht in den pathologisch veränderten Organen, sondern sind nur im Darne vorhanden, von wo aus sie toxisch wirken sollen. Damit würde die Cholera aus der Reihe der gewöhnlichen Infectionskrankheiten ausgeschieden und als eine Krankheit bezeichnet werden müssen, welche aus Infection und Intoxication gemischt ist. Ferner spricht gegen die Annahme einer Resorption der von den Kommabacillen gebildeten Giftstoffe aus dem Darne der Umstand, dass zufolge experimenteller Prüfung aus dem Verdauungs-tractus von Cholera-kranken so gut wie keine

Resorption stattfindet. Es könnte sich also höchstens um den Uebergang minimaler Giftmengen in den Kreislauf handeln, die zur Hervorbringung so deletärer Veränderungen, wie sie im Cholera process zu Stande kommen, äusserst giftig sein müssten. Koch hat versucht, die Existenz dieses hypothetischen Giftes nachzuweisen, und führt als Beweis dafür die Auflösung der rothen Blutkörperchen bei Cultur der Kommabacillen in Nährgelatine an. Abgesehen davon, dass die rothen Blutkörperchen durch gar viele chemische Einwirkungen leicht zerstört werden, so kommt, wie Hans Buchner gezeigt hat, die nämliche Erscheinung auch bei nicht pathogenen Spaltpilzen, namentlich bei den Finkler-Prior'schen Vibrionen, in ganz gleicher Weise zu Stande. Diese Gifttheorie schien auch mir anfangs nicht unwahrscheinlich, und ich hätte gern Versuche mit diesem Gifte anstellen lassen. Das war einer der Gründe, dass ich veranlasste Dr. Emerich nach Neapel zu schicken, um eine Reincultur der Kommabacillen nach München in's hygienische Institut zu bringen. Dr. Hans Buchner hat in alkalischer Fleischbrühe die Kommabacillen — die Emerich vollkommen rein gezüchtet hat und die auch in München von einer grossen Anzahl von Sachverständigen als die Koch'schen Kommabacillen anerkannt worden sind — massenhaft sich vermehren lassen, so dass sie viel Gift erzeugen konnten, aber die damit angestellten Versuche ergaben, dass selbst beträchtliche Mengen der zersetzten Nährlösung, Kaninchen und Meerschweinchen beigebracht, selbst bei intraperitonealer Injection keine deletären Wirkungen hervorbringsn. Aus diesen Gründen kann ich die Intoxications- und Infectionstheorie von Koch bis jetzt nur als eine ungewisse und wenig wahrscheinliche Hypothese betrachten. Nach Allem, was wir von der Natur der Cholera wissen, ist es viel wahrscheinlicher, dass sie eine reine Infectionskrankheit ist, welche die ursächliche Mikroorganismen nicht nur im Darne, sondern auch im übrigen erkrankten Körper voraussetzt.

Virchow: Ich möchte zunächst noch einen Gesichtspunkt zur Verständigung zwischen uns hervorheben. Herr v. Pettenkofer wirft uns unter dem Namen von Contagionisten in einen etwas engen Topf hinein. Gerade der Cholera gegenüber haben wir, glaube ich, keine Veranlassung gegeben, anzunehmen, dass wir verlangen, dass die Uebertragung immer direct von Mensch zu Mensch geschieht. Gerade die Untersuchungsreihen, die in Folge der Entdeckung des Kommabacillus unternommen worden sind, sind ja alle davon ausgegangen, dass es

möglich sei, den Bacillus unabhängig vom Menschen zu züchten, ihm sogar eine verhältnissmässig lange Existenz ausserhalb des Menschen zu sichern. Wenn vorläufig auch nur 6 Monate als die Dauer seines aussermenschlichen Lebens festgestellt sind, so ist das doch immer schon eine respectable Zeit. Somit kommen wir mit Herrn v. Pettenkofer in der ersten Vorfrage, wenn ich mich so ausdrücken darf, auch ohne Dauersporen, ziemlich nahe zusammen.

Die zweite Differenz beruht darin, dass Herr v. Pettenkofer nur dem Erdboden die Möglichkeit zuschreibt, diese so zu sagen extrahumane Entwicklung des Contagiums zu bewirken, woraus von selbst folgen würde, dass alle anderen Angaben, wonach der Pilz auf Wäsche, auf Agar-Agar oder auf irgend einer anderen Nährsubstanz wächst, als Unmöglichkeit hingestellt werden müssten.

Das ist aber doch die Consequenz. Wenn die Bodentheorie allein gültig ist, so kann die Wäschetheorie nicht mehr gültig sein, wie wir dies ja in der That früher von Herrn v. Pettenkofer immer gehört haben. Dann müssten eigentlich alle Versuche, den Pilz anderswo als im Erdboden wachsen zu lassen, a priori zurückgewiesen werden. Unzweifelhaft ist doch Agar-Agar kein Erdboden und präparirte Nährgallerte auch nicht. Wir gehen umgekehrt nicht so weit zu leugnen, dass nicht auch im Erdboden die Pilze existiren könnten. Ich denke, dass Herr Koch sich in dieser Beziehung nicht negirend ausgesprochen hat; ich bin mir auch nicht bewusst, dass ich diese Möglichkeit jemals geleugnet hätte. Wir sind nur gegen die Exclusivität, während Herr v. Pettenkofer uns zugestehen wird, dass er seit langer Zeit mit Hartnäckigkeit die Exclusivität festgehalten, ja dass er es für unmöglich erklärt hat dass durch Trinkwasser oder Wäsche oder irgend eine andere Substanz eine Uebertragung von Cholera pilzen, die nicht im Erdboden entstanden sind, vermittelt werden könne.

Wenn Herr v. Pettenkofer uns einen einzigen directen Beweis liefert, dass aus dem Boden Cholera keime kommen, oder dass eine Choleraerkrankung durch eine unmittelbar aus dem Boden hervorgegangene Substanz hervorgebracht ist, so werde ich sofort zugestehen, dass es eine Entwicklung des Contagiums oder des Ansteckungsstoffes im Erdboden giebt. Ich habe theoretisch gar nichts dagegen; ich sage nur: wir Anderen sind vorläufig in einem gewissen Vortheil, denn so viel ich weiss, ist auch nicht eine einzige directe Beobachtung vorhanden, welche beweist, dass Cholera pilze irgend wo im Erdboden gewachsen und aus dem Boden direct

auf den Menschen übergegangen sind. Ich würde mit einem einzigen, vollständig zuverlässigen Fall befriedigt sein, aber dieser Fall ist meiner Meinung nach nicht geliefert worden. Aber auch, wenn ein solcher Fall kommen sollte, würde er immer noch nicht beweisen, dass Fälle von einer anderen Art der Erkrankung nicht auch existiren. So gut, wie der Pilz oder der Organismus, was es auch sein mag, im Boden wächst, so gut, ja vielleicht noch besser, wird er in irgend einer Nährsubstanz wachsen; deshalb stelle ich mir vor, dass eine Multiplicität von Bedingungen vorhanden ist, unter denen sich der Cholera-parasit zu entwickeln vermag. Anders verhält sich ein Krankheitsstoff, der immer nur auf dem Menschen wächst, der wesentlich auf den Menschen angewiesen ist, den wir ausserhalb des Menschen ohne Beeinträchtigung seiner Eigenschaften nicht weiter bringen können. So ist es gewiss sonderbar, dass man bis jetzt nicht im Stande gewesen ist, eine gute Zucht von wirksamen Vaccinepilzen herzustellen. Wenn das möglich wäre, so brauchten wir die Kälber nicht, da könnten wir viel einfacher verfahren, indem wir Reinculturen ansetzten, aber alle Versuche, die mit Vaccine gemacht worden sind, haben höchstens zu zweifelhaften Resultaten geführt. Ich wenigstens habe bis jetzt nicht die Ueberzeugung gewonnen, dass ein wirksamer Vaccinepilz wo anders wächst, als im lebenden Säugethier. Es kann ja sein, dass einmal eine künstliche Cultur davon erzielt wird, vorläufig weiss ich aber nichts von einem zuverlässigen Resultat. Der Vaccinepilz aber ist eben etwas anderes, als die Pilze, die wir von der Cholera kennen. Auch Emmerich's Pilz wächst ausserhalb des menschlichen Körpers, er lässt sich züchten, und da er das thut, so wird es auch gewisse Verhältnisse geben, unter denen er seine Entwicklung ausserhalb des Menschen und des Erdbodens macht.

Ich hoffe daher immer noch, dass wir einmal dahin kommen werden, uns auf die Multiplicität der Keimstätten der Cholera-pilze zu vereinigen. Wenn wir Herrn v. Pettenkofer, sobald er einen beweisenden Fall von Bodenpilzen geliefert hat, concediren: ja, der Cholera-pilz wächst im Erdboden, — so soll er uns auch andererseits concediren: ja, er wächst auch auf Agar-Agar, er wächst auch auf feuchter Wäsche. Dann werden wir vielleicht in die Lage kommen, uns zu verständigen, und dann wird es auch viel schneller gehen mit der Erklärung der Epidemien. Die eine Epidemie wird vielleicht dem einen Grunde, die andere mehr dem andern zufallen; vielleicht werden sogar in derselben Epidemie mehrere Arten der Erklärung zulässig sein.

Jedenfalls werden wir den einzelnen Fällen nachgehen müssen, um zu erfahren, wie weit der eine Fall auf diese, der andere auf eine andere Weise zu erklären ist.

Das ist mein Credo. Ich wollte das einmal ausdrücklich ausgesprochen haben. Ich sehe in der That keine Nothwendigkeit eines permanenten Gegensatzes zwischen uns. Es scheint mir, wir könnten sehr wohl eine vermittelnde Erklärung finden und von dieser aus, anschliessend an die Vegetationsverhältnisse eines parasitären Organismus, jeder der verschiedenen Möglichkeiten ihr freilich beschränkteres Recht zuertheilen.

Koch: Ich möchte noch auf gewisse Hoffnungen aufmerksam machen, denen ich mich hingebe und die vielleicht einmal in Erfüllung gehen werden, wenn in ganz Indien mit demselben Eifer gegen die Cholera vorgegangen wird, wie in einigen Städten. Ich habe in unserer früheren Konferenz die Meinung ausgesprochen, dass die Cholera in Indien, speciell in Bengalen, seit den ältesten Zeiten geherrscht habe. Ich hatte damals noch nicht Gelegenheit gehabt, die ersten grundlegenden Berichte über den Beginn der Epidemie in Bengalen einzusehen. Ich habe mir inzwischen diese Literatur verschaffen können und bin durch das Studium derselben zu einer abweichenden Ansicht gekommen. Ich habe mich nämlich davon überzeugt, dass vor dem Jahre 1817 eine lange Reihe von Jahren hindurch in Bengalen und speciell in Calcutta keine Cholera war. Möglicherweise ist die Cholera in jenem Jahre überhaupt zum ersten Male dorthin gekommen, da die Nachrichten über ältere Epidemien sehr unsicher sind und sich auch auf andere Krankheiten als auf Cholera deuten lassen. Man sprach allerdings in Calcutta auch vor 1817 schon von Cholera; dies bezog sich aber nur auf sporadische Cholera oder Cholera nostras und die bereits erwähnten choleraartigen Fälle von perniciosum Fieber. Ich habe die Jahre vor dem Beginn der Cholera und den ersten Ausbruch derselben graphisch darstellen lassen, und ich lege Ihnen hier die monatlichen Mortalitätsziffern von Calcutta vor. In den Jahren 1815 und 1816 beschränkt sich die Zahl der an sogenannter Cholera Gestorbenen auf 182 resp. 141, Auch im Jahre 1817 ist die Cholera-mortalität bis zum Juli sehr niedrig, steigt aber plötzlich im August zu bedeutender Höhe, und von da ab datirt der erste wirkliche Ausbruch von Cholera, welcher im nächsten Jahre (1818) bereits mehr als 5000 Menschen zum Opfer fielen und welche erst von diesem Zeitpunkte an in Calcutta endemisch geworden ist.

Dass die in den Jahren 1815 und 1816 registrierten Cholerafälle nicht der echten Cholera angehören, geht schon daraus hervor, dass das Maximum derselben in die Regenzeit, das Minimum in die heisse Zeit fällt, also gerade den entgegengesetzten Gang einhalten wie die echte Cholera. Auffallend ist allerdings, dass der erste Ausbruch im Jahre 1817 in die Regenzeit fällt. Doch brach damals die Cholera in eine noch nicht durchseuchte Bevölkerung ein, und das mag wohl der Grund gewesen sein, dass, ähnlich wie bei der Pilgercholera zur Regenzeit in Puri, die zeitliche Indisposition gegenüber der Macht der die Seuche begünstigenden Momente nicht zur Geltung kam. Aber schon im nächsten Jahre nahm der Gang der Cholera den seitdem regelmässig eingehaltenen Typus an.

Ähnlichen Zuständen begegnen wir beim ersten Eindringen der Cholera in Bombay. Lange vorher war schon die Kunde von der heranziehenden Seuche dorthin gedrungen. In dieser epidemischen Form war die Cholera den Aerzten von Bombay vollkommen unbekannt, ebenso wie ihren Collegen in Calcutta. Man schickte Aerzte aus, es wurden Berichte eingefordert um die neue Krankheit kennen zu lernen. Dann kam sie selbst im Jahre 1818 nach Bombay, richtete grosse Verheerungen in der Stadt an bis zum nächsten Jahre und verschwand dann wieder. Endemisch ist sie in Bombay erst weit später mit der Zunahme des Verkehrs und der Bevölkerung vom Bombay geworden. Dasselbe gilt auch von Madras.

Wir stehen also vor der sehr bemerkenswerthen Thatsache, dass vor 1817 die echte Cholera in keinem Theile von Indien nachweisbar wirklich endemisch war. Erst im Laufe dieses Jahrhunderts ist sie dies geworden und hat sich hauptsächlich in den drei grossen Verkehrscentren, in Calcutta, Bombay und Madras, eingenistet. Die neueste Zeit hat uns aber das noch viel wichtigere Faktum gebracht, dass es in Madras durch sanitäre Verbesserungen gelungen ist, die Cholera zeitweilig ganz zu verbannen und ihr den endemischen Charakter zu nehmen. Auch in Bombay ist aus demselben Grunde die Cholera mehrfach so unbedeutend gewesen, dass man die geringe Zahl von Fällen, welche noch als Cholera registriert wurden, unbedenklich der sporadischen Cholera, dem perniciosen Fieber u. s. w. zuschreiben kann. Meiner Meinung nach hat daher auch in Bombay die Cholera aufgehört wirklich endemisch zu sein. Schliesslich ist es auch den Anstrengungen der Municipalität und der Sanitätsbeamten von Calcutta gelungen, die Cholera wenigstens in der inneren Stadt ganz erheblich zu vermindern.

Diese Thatsachen lehren uns also in unzweideutiger Weise, dass man der Cholera gegenüber nicht machtlos dasteht. Es ist bereits gelungen, Madras und Bombay, wenn auch nur vorübergehend; das Fort William inmitten der Stadt Calcutta sogar dauernd cholerafrei zu machen. Sollte da die Hoffnung zu kühn sein, dass es zu erreichen sei, ganz Indien wieder cholerafrei zu machen, wie es vor dem Jahre 1817 war? Ich möchte diese Hoffnung für nicht zu weitgehend halten; meine, dass dieses Ziel erreichbar ist, wenn man den in Calcutta, Bombay ist und Madras bisher gemachten günstigen Erfahrungen gegenüber nicht absichtlich die Augen verschliesst. Von welcher immensen Wichtigkeit es sein würde, Bombay zu einer vollständig immunen Stadt zu machen, brauche ich wohl nur anzudeuten. Bombay ist für uns die Ausfallspforte der Cholera, weil von seinem Hafen aus der eigentliche Schiffsverkehr zwischen Indien und Europa ausgeht. Wenn Bombay dauernd cholerafrei wäre, würden alle gegen die Cholera-gefahr noch für nöthig erachteten Abwehr-Massregeln auf dem Seewege wegfallen können.

Das wichtigste Beispiel von Abnahme der Cholera in Folge von Verbesserung der Wasserversorgung bietet die Stadt Calcutta. Ich habe, um den Unterschied in der Cholera-mortalität dieser Stadt vor und nach Einführung der Wasserleitung möglichst übersichtlich zu machen, die jährliche Mortalitätsziffer auf einer Tafel graphisch darstellen lassen und den Zeitpunkt der Eröffnung der Wasserleitung, nämlich das Jahr 1870, durch eine rothe Linie bezeichnet. Es fällt dann sofort die hohe Cholera-mortalität jenseits des rothen Striches und der plötzliche und dauernde Abfall diesseits desselben in die Augen. Dasselbe und vielleicht noch eindringlicher zeigt die von Macnamara gegebene graphische Darstellung der täglichen Cholera-mortalität, auf welcher die Cholera-kurve in den Jahren vor 1870 wie ein hohes Gebirge erscheint und nach 1870 nur eine niedrige Hügelkette bildet.

Die auffallende Abnahme der Cholera in Calcutta seit Eröffnung der Wasserleitung ist also eine unbestreitbare Thatsache. Aber man hat versucht, diese Erscheinung anderen Ursachen zuzuschreiben, als der besseren Wasserversorgung, indem man sagte, dass letztere nicht die einzige sanitäre Verbesserung in der Stadt gewesen sei, die Stadt habe zu gleicher Zeit eine Kanalisation erhalten, es sei mehr auf Reinlichkeit gehalten als früher; die Choleraabnahme betreffe auch nicht allein die Stadt, sondern zugleich die ganze Präsidentschaft Bengalen.

Um mit der Widerlegung des letzten Punktes zu beginnen, verweise ich einfach auf diese Karte, welche die Choleramortalität der Präsidentschaft Bengalen zeigt; Sie ersehen aus derselben, dass die Cholera in den letzten zehn Jahren — weiter hinaus fehlen zuverlässige Angaben — erheblich zugenommen hat. Höchst wahrscheinlich handelt es sich jedoch hierbei nicht um eine wirkliche Zunahme, sondern um eine von Jahr zu Jahr besser werdende Registrirung der Cholerafälle in den kleinen Städten und ländlichen Distrikten. Auf jeden Fall ist die Behauptung von einer parallel mit der von Calcutta erfolgenden Abnahme der Cholera in Bengalen ganz unbegründet.

Was nun die übrigen sanitären Verbesserungen in Calcutta betrifft, so ist allerdings die Beseitigung der festen Abfallsstoffe aus der Stadt gegen früher sehr verbessert und die Stadt ist zum grossen Theil kanalisirt. Aber diese Verbesserungen konnten ihre Wirkung nicht mit einem Male, wie die sofort in der ganzen Stadt eröffnete Wasserleitung ausüben, sondern sind allmählig zur Entwicklung gekommen. Ganz besonders gilt dies von der Kanalisation, welche bereits 1865 begonnen wurde. Die Hauptkanäle wurden 1867 in Thätigkeit gesetzt und seitdem ist bis jetzt nach und nach das Kanalnetz ausgebaut. Es hätte also, wenn das Kanalnetz einen wesentlichen Einfluss auf die Cholera in Calcutta ausübte, die Abnahme im Jahre 1867 beginnen und bis jetzt in gleichmässiger Weise fortschreiten müssen. Das ist aber nicht der Fall gewesen, sondern die Aenderung in der Choleramortalität traf im Jahre 1870 fast genau mit der Eröffnung der Wasserleitung zusammen. Wie weit die Kanalisation im Jahre 1874 gediehen war, zeigt Ihnen dieser Plan von Calcutta, auf welchem die Hauptkanäle und die ausgebauten Theile des Kanalnetzes verzeichnet sind. Das ist, wie Sie sehen, noch verhältnissmässig wenig. Aber seitdem ist schon wieder viel gethan und doch ist keine weitere Abnahme erfolgt. Also kann die Kanalisation nicht oder doch nur unerheblich zur Verbesserung der Choleraverhältnisse beigetragen haben. Damit soll aber nicht gesagt sein, dass nicht an anderen Orten die Kanalisation einen sehr erheblichen Einfluss auf die Cholera ausüben kann. Ich muss ja gerade von meinem Standpunkt aus den grössten Werth darauf legen, dass die Dejektionen, in denen sich der Infektionsstoff befindet, möglichst rasch beseitigt und unschädlich gemacht werden, und das kann doch kaum besser geschehen, als durch die Kanalisation. Aber die Verhältnisse liegen in Calcutta ganz eigenthümlich. Die Kanalisation kann gar nicht alles wegschaffen,

was bei uns durch dieselbe weggeschafft wird. Dort ist das Volk gewöhnt, die Bedürfnisse im Freien, zwischen den Hütten, in den engen Gassen der Busthees, an den Rändern der Tanks zu verrichten, und deswegen bleiben in Calcutta trotz der Kanalisation eine Menge Fäkalien in der Stadt und gerade an solchen Stellen, wo sie mit Menschen wieder in Berührung kommen und Infektion bewirken können. Unter diesen Verhältnissen vermag die Kanalisation dort gar nicht dieselbe Wirkung wie in anderen Orten zu äussern.

Uebrigens lehrt auch ein Vergleich der Stadt Calcutta mit den Vorstädten und dem Fort William, dass der Wasserversorgung in diesem Falle die massgebende Rolle zugeschrieben werden muss.

Es tragen die Vorstädte keinen wesentlich anderen Charakter in Bezug auf Bauart und Bewohner als der indische Theil der inneren Stadt. Letzterer, native town genannt, bildet den Haupttheil von Calcutta; er geht unmerklich in die Vorstädte über und hat in den Busthee's dieselben Bambushütten und dieselbe arme dicht gedrängte Bevölkerung, wie die unmittelbar daran grenzenden Theile der Vorstädte. Nach der Peripherie des städtischen Gebietes lösen sich auch die Vorstädte in Dörfer und einzelne Gruppen von Hütten auf, welche mit Gärten und Feldern wechseln und in sanitärer Beziehung entschieden besser gestellt sind, als die Busthee's der inneren Stadt. Der Unterschied in der Stadt selbst zwischen der native town und dem europäischen Stadttheil ist in jeder, namentlich in sanitärer Beziehung ein immens grosser und steht in keinem Verhältniss zu demjenigen zwischen der übrigen Stadt und den Vorstädten und dennoch ist der Unterschied der Choleramortalität im Innern der Stadt zwischen dem Europäischen Viertel und dem Indischen Stadttheil bei Weitem nicht so auffallend als zwischen der indischen Bevölkerung, welche die Stadt und derjenigen, welche die Vorstädte bewohnt. Die Choleramortalitätsziffern werden fast ausschliesslich von der eingeborenen Bevölkerung geliefert. Dieselbe hat aber in der Stadt und in den Vorstädten dieselben Sitten und Gebräuche, ihr Wohlstand ist dort nicht grösser als hier. Sie lebt auf einem Boden, welcher auf weite Strecken eine ganz gleichmässige Beschaffenheit hat und in seiner Porosität, Gehalt an zersetzungsfähigen Stoffen, Feuchtigkeit, Stand und Schwankungen des Grundwassers das gleiche Verhalten zeigt; sie athmen dieselbe Luft und derselbe Monsum weht über Stadt und Vorstädte. Bei dieser Gleichförmigkeit in allen Dingen macht nur die Wasserversorgung eine Ausnahme. Die Stadt mit ungefähr 400,000 Finwohner erhält

ein sehr gut filtrirtes Flusswasser, das bei der bakterioskopischen Untersuchung sich ebenso rein erwies, als unser Berliner Leitungswasser. Die Vorstadtbewohner, deren Zahl ebenfalls gegen 400.000 beträgt, entnehmen dagegen ihr Trink- und Gebrauchswasser aus den bereits mehrerwähnten Tanks, welche gleichzeitig zum Waschen, Baden etc. benutzt werden, in welche die Abfallstoffe der umliegenden Hütten und speciell auch menschliche Fäkalien gelangen. Wenn also der einzige hier in Betracht kommende Unterschied zwischen den Bewohnern der inneren Stadt und der Vorstädte in ihrer Wasserversorgung besteht, und wenn namentlich berücksichtigt wird, dass auch die städtische Bevölkerung bis zur Einführung der Wasserleitung dieselbe hohe Choleramortalität hatte, wie noch heutzutage die Vorstadtbevölkerung, dann bleibt nichts anderes übrig, als die verbesserte Wasserversorgung der inneren Stadt als die Ursache der Choleraabnahme in derselben anzusehen. In Calcutta selbst fasst man auch allgemein die Sache in diesem Sinne auf und geht mit der Absicht um, die Wasserleitung auf die Vorstädte auszu dehnen. Damit würde das Experiment im Grossen, welches die Stadt Calcutta mit ihrer theilweisen Wasserversorgung bietet, das gewissermassen von den Vorstädten gelieferte Kontrollexperiment verlieren. Aber die Zeitdauer dieses Experimentes ist eine hinreichend lange gewesen, um jeden Einwand gegen die Beweiskraft desselben auszuschliessen, und es ist allerdings sehr wünschenswerth, dass nach den günstigen Erfahrungen in der inneren Stadt auch die Vorstadtbevölkerung von Calcutta nunmehr der Wohlthat einer guten Wasserversorgung theilhaftig werde, welche ihr unzweifelhaft auch eine erhebliche Herabminderung der Choleramortalität bringen wird.

Einen weiteren ebenso unwiderleglichen Beweis für den Einfluss der Wasserversorgung auf die Cholera in Calcutta liefert das in der Geschichte der Cholera so oft genannte, inmitten von Calcutta gelegene Fort William. In unserer ersten Konferenz habe ich Ihnen bereits mitgetheilt, dass dieses Fort in früheren Zeiten zu den gefürchtetsten Choleralokalitäten gehörte. Auf jenem Plan von Calcutta, welcher die durchschnittliche Choleramortalität für die Zeit von 1851—1860 zeigt, erscheint das Fort noch im dunkelsten Farbenton, einer Mortalität von mehr als 10 p. M. entsprechend; auf allen übrigen Plänen hat es den hellsten Farbenton, weil nur noch vereinzelte Fälle vorkommen. Letztere werden natürlich niemals fehlen, so lange die Stadt Calcutta und ihre Vorstädte, mit welchen die Besatzung des Forts in fortwährendem Verkehr steht, alljährlich mehrere Tausend Men-

schen an Cholera verlieren. Es werden beständig einzelne Fälle eingeschleppt, aber sie bleiben jetzt isolirt, während sie früher oft zum Ausbruch von Epidemien Veranlassung gaben.

Zum Schluss will ich noch auf Alexandrien und Cairo, welche beide mit Wasserleitung versehen sind, bezüglich des Verhaltens zur Cholera aufmerksam machen; ich werde mich jedoch wegen der vorgerückten Zeit ganz kurz fassen.

Hier sind neben einander die Cholera kurven der Epidemien von 1865 und 1883 sowohl für Alexandrien, wie für Cairo graphisch dargestellt. Im Jahre 1865 hatten beide Städte sehr heftige Epidemien. Nach dieser Zeit erhielten sie beide Wasserleitung. Die nächste Epidemie, 1883, verlief in Alexandrien sehr gelinde, wie diese niedrige Kurve anzeigt; in Cairo dagegen ist die letzte Epidemie eben so mörderisch gewesen, wie die vom Jahre 1865, die Kurven beider Jahre sind fast gleich. Was hat nun der Stadt Cairo die Wasserleitung genützt? so wird man fragen. Höchst wahrscheinlich würde sie ihr genützt haben, wenn die Anlage eine bessere wäre. Die Wasserleitung von Cairo kann als ein höchst lehrreiches Beispiel dienen, wie ein Wasserwerk nicht beschaffen sein darf, wenn es gegen Cholera nützen soll. Die Stelle für die Wasserentnahme befindet sich nämlich im Ismailia-Kanal, neben der Brücke, welche von Cairo nach der Vorstadt Boulacq führt. Als ich diese Stelle besuchte, bot sich mir ein Anblick dar, der mich glauben liess, dass ich nach Indien zurückversetzt sei. Am Ufer des Kanals, dicht bei dem Saugerohr, wuschen Leute aus Boulacq schmutzige Wäsche, andere badeten im Kanal, und reichliche Spuren von Fäkalien an den Böschungen des Kanals deuteten noch schlimmere Verunreinigungen des Wassers an. Zur Zeit der Cholera sollen die Zustände ganz dieselben gewesen und auch vielfach Cholerawäsche aus Boulacq dort gewaschen sein. Nun ist allerdings das Wasserwerk mit Filtern versehen, und das Wasser soll eigentlich in filtrirtem Zustande geliefert werden; diess geschieht aber in so unvollkommener Weise, dass, wie mir zuverlässige Personen versicherten, bisweilen in den Häusern mit dem Leitungswasser kleine Fische zum Vorschein kommen. Eine solche Wasserleitung ist nicht geeignet, die Cholera infection abzuhalten. Sie muss vielmehr als eine Beförderung derselben angesehen werden.

Dieser Fall erinnert unwillkürlich an die Choleraepidemie in London vom Jahre 1866, welche sich in so auffallender Weise auf den Versorgungsbezirk der East London

Watter Works beschränkte. Man hat sich damals auch lange darüber gestritten, wie es gekommen sein sollte, dass aus dem stark verunreinigten Lea-Fluss der Infectionsstoff in die Wasserleitung gelangte. Endlich brachte man aber in Erfahrung, dass in einzelnen Häusern in der Wasserleitung Aale gefunden waren, und da war es natürlich sofort klar, dass auf demselben Wege, welchen die Fische gefunden hatten, auch ein Infectionsstoff in's Trinkwasser gerathen kann.

Eine Wasserleitung an und für sich genügt also noch nicht, um Cholera abzuhalten, es muss vor allen Dingen eine gute Wasserleitung sein.

Pettenkofer: Ich meine, es liege jetzt sehr im Interesse der wissenschaftlichen und praktischen Medicin, in diesen epidemiologischen Fragen, welche schwer wiegende national-ökonomische Consequenzen im Gefolge haben, eine mit den Thatsachen stimmende haltbare Stellung zu nehmen. Seit 50 Jahren streitet man hin und her, und hat in Europa wiederholt Cholera-Epidemien gehabt und wird sie auch nach künftighin haben, so lange die Krankheit in Indien nicht ausstirbt, und so lange Europa dafür empfänglich bleibt. Auch der Verkehr mit Indien wird fort dauern: keine Macht der Erde kann ihn verhindern. Nun ist die Frage, ob eine blosser Ueberwachung oder Beschränkung des Verkehrs, darauf gerichtet, ob aus Indien kommende Reisende bei ihrer Ankunft ausserhalb Indiens Cholerasympptome zeigen, etwas nützen kann oder nicht? Ich glaube, die in 50 Jahren gesammelten Thatsachen beweisen zur Genüge, dass damit nichts erzielt werden kann, dass mit darauf fussenden Massregeln lediglich viel Geld zu Grunde gerichtet wird, das man zu besseren Zwecken verwenden sollte, welche unter allen Umständen einen bleibenden gesundheitswirthschaftlichen Nutzen bringen würden. Um sich vor Cholera zu schützen, kann man in Europa keine anderen Mittel gebrauchen, als solche, welche sich auch in Indien wirksam erwiesen haben, und die indischen Erfahrungen haben geradeso wie die in Europa festgestellt, dass die Cholerakranken ebensowenig inficirend auf Wärter und Aerzte wirken, als die Wechsel- fieberkranken, dass die Cholera-Epidemien, seit Dampfschiffe und Eisenbahnen gehen, sich im Lande nicht schneller und häufiger verbreiten als früher auch, und dass nur sanitäre Verbesserungen im Orte von einem nachweisbaren Erfolg begleitet werden. Durch die Erfahrungen in Indien und in Europa ist constatirt, dass es für Cholera unempfindliche Orte und Zeiten giebt, aber auch dass dafür empfindliche Orte durch sanitäre erbesse-

rungen unempfindlich, das ist immun, oder nahezu immun gemacht werden können. Diese Thatsachen hängen nicht mit Theorien, sondern mit der Natur der Cholera zusammen und müssen daher die Grundlage für unser praktisches Handeln werden, nicht aber der falsche Contagiositätsglaube, der uns nur vor dem Cholerakranken fliehen macht.

Es ist die Frage, ob die Cholera bei Menschen sich verhält wie die Rinderpest oder wie der Milzbrand bei unseren Hausthieren. Auch die Milzbrandepizootien, deren specifischen Krankheitserreger man seit 30 Jahren kennt, und den man von kranken auf gesunde Thiere leicht übertragen und dadurch krank machen kann, entstehen nicht auf contagionistischem Wege, durch milzbrandkranke Thiere, sondern durch Milzbrandlokalitäten, gleichwie die Cholera-Epidemien nicht von den Cholerakranken, sondern von Choleralokalitäten ausgehen. In der contagionistischen Lehre und im Trinkwasserglauben erblicke ich die grössten Hindernisse für wirkliche Fortschritte in der praktischen Choleraprophylaxe, weil man schon seine Pflicht gethan zu haben glaubt, wenn man beim Erscheinen einer Epidemie in dieser Richtung thätig und geschäftig ist, aber vorher und nachher wieder alles übrige sich selbst überlässt, und dieses Hinderniss möchte ich endlich weggeräumt wissen. (Schluss folgt.)

Strophantus hispidus, ein neues Herzgift.

Von Prof. Fraser, Edinburgh.

(The Lancet, 15. August 1885.)

Verfasser wird binnen Kurzem ausführlich die Resultate seiner Untersuchungen über das „Kombé Pfeilgift“ (*Strophantus hispidus*) veröffentlichen, eine Arbeit, die ihn, wie er sagt, über 15 Jahre beschäftigt hat.

Strophantus hispidus ist eine Schlingpflanze, welche in den Wäldern und Thälern vieler Landschaften in Centralafrika wächst. In dem Mangangalande, in der Nähe des Zambesi, ist diese Pflanze unter dem Namen „Kombé“ bekannt.

Die Blüten der Pflanze sind von einer mattgelben Farbe; die Frucht reift im Juni und wird von den Eingeborenen mit grosser Sorgfalt und unter allerlei mystischen Ceremonien gesammelt. Aus dem Samen gewinnt man einen Saft, in welchen die Pfeilspitzen getaucht werden.

Dr. Livingstone erzählt in seinem Berichte über die Expedition nach dem Zambesi, die Wirkung dieser Pfeile sei so tödlich, dass ein davon getroffenes Thier augenblicklich zusammenstürzt. Die Fruchtcapseln sind beiläufig einen Fuss lang und enthalten 150 bis 200 Samen. Aus diesem Samen hat Verf. einen ungemein kräftig wirkenden Stoff gewonnen, den er „*Strophantin*“ genannt hat, und der sich unter dem Microscop als aus lauter kleinen, verschieden geformten Crystallen bestehend erweist.

Eigenthümer und verantwortl. Redacteur:

Dr. Josef Weiss.

Druck von Moritz Knöpfelmacher in Wien.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zeitschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Die Bedeutung der Gymnastik für Diagnose, Prognose und Therapie der Herzkrankheiten von Dr. August Schott. — Conferenz zur Erörterung der Cholerafrage. — Referate: Die Ueberernährung bei der Schwindsucht von Dr. E. Peiper. — Oleum Terebinthinae gegen Fliegenlarven im Ohre von Dr. Koehler. — Sublimatbehandlung bei Excoriationes narium von Dr. Schmiegelow. — Literatur.

Die Bedeutung der Gymnastik für Diagnose, Prognose und Therapie der Herzkrankheiten.

Vortrag in der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Strassburg von Dr. August Schott, Frankfurt a. M.

Das Thema meines Vortrages, wie ich es im Programm gefasst habe, greift aus der gesamten Frage von der Bedeutung der Gymnastik für die Diagnose, Prognose und Therapie der Herzkrankheiten ein allerdings grundlegendes Kapitel heraus, die Frage nach ihren unmittelbaren Wirkungen. Ich hoffte, Ihnen dieselben am Kranken direkt demonstrieren zu können, was sich leider bei den augenblicklichen Verhältnissen der hiesigen Klinik als unausführbar erwiesen hat.

Während uns die alltägliche Erfahrung zeigt, dass ohne besondere Cautel und Bemessung durch Bewegungen hochgradige Beschleunigungen des Pulses, der Athmung, und wie ich nach vielfachen Versuchen an Gesunden sagen kann, auch vorübergehende Dilatationen des rechten wie des linken Herzens hervorgerufen werden, und sich alle diese Erscheinungen beim kranken Herzen noch wesentlich vergrössert finden, so werde ich Ihnen zu schildern haben, wie durch planvoll bemessene Bewegungen gerade am kranken Herzen auffallend rasche Abnahme der Dilatation sowie auffallende Verlangsamung des Pulses und der Athmung mit Verstärkung des Ersteren, mit Beruhigung der Letzteren anfangs nur vorübergehend, allmählich dauernd zu erzielen sind.

Doch bevor ich zu dieser Schilderung übergehe, gestatten Sie mir einen kurzen Ueberblick über die allgemeineren Fragen, mit welchen die uns hier zunächst beschäfti-

gende zusammenhängt. Es ist noch nicht lange her, dass man den Muskelansatz am kranken Herzen planmässig zu leiten unternommen hat. In der ersten Hälfte des Jahrhunderts war man mehr geneigt, in der Hypertrophie das pathologische, geradezu schädliche Moment zu erblicken, und noch bis zur Stunde kehrt die Meinung in der Literatur wieder, dass die Hypertrophie des Herzens, mindestens in einzelnen Fällen, Verderben stifte; dass sie z. B. für gefährliche Hyperämien und Apoplexien der Lunge, des Hirns verantwortlich zu machen sei. Doch kann im Grunde keinem Zweifel unterworfen sein, dass der Zuwachs des Herzens an Muskelmasse und Kraft in allen Fällen höchstens — meist leider nur unvollständig — dem Hinderniss entspricht, das sich seiner Arbeit entgegenstellt, und dass dieses Letztere es ist, welches die bedrohlichen Gefässüberfüllungen und ihre weiteren Folgen verschuldet. Ein grosser Theil der Hypertrophieen des linken Ventrikels, die man früher als primäre ansah und fürchtete, waren unstreitig durch chronisch entzündliche oder anderweitig bedingte Insufficienz der Nieren hervorgerufen, und die Störungen durch die hydrämisch-urämische Plethora verursacht, die sich an dieselbe anschliesst.

Die Erfahrung zeigt, dass einestheils Fälle vorkommen, in welchen bei starkem Kreislaufshinderniss, insbesondere bei hochgradigen Klappenfehlern, die Hypertrophie Jahrzehnte lang ausreicht, alle Störungen zum Verschwinden zu bringen; in der Mehrzahl der Fälle ist es nicht so. Was die erste Gruppe von Fällen anbetrifft, so erinnere ich an die Beispiele, die Stokes anführt, und deren volles Wohlbefinden und hohe Leistungsfähigkeit er durch grosse Zeiträume hindurch verfolgen konnte. Ich selbst habe ausgezeichnete Beispiele derart zu beobachten Gelegenheit gehabt. Meist aber, wie gesagt, birgt das „compensirte“ Kreislaufshinderniss trotz augenblickli-

cher Euphorie einen verderblichen Circulus vitiosus in sich. Gehen die Dinge ihren natürlichen Lauf, so vollzieht sich meist früher oder später das Verhängniss der fettigen Degeneration und Atrophie der Herzmuskulatur, es kommt zur sogenannten Kompensationsstörung. Die Niere verschwillt durch die Stauung, eine hydrämische Ueberfüllung des Gefässsystems bildet sich, ähnlich wie bei den primären Nierenkrankheiten aus, und es entwickelt sich der ganze bekannte Endverlauf der chronischen Herzkrankheiten.

Meine Herren! Der wesentlichste Unterschied zwischen den im Verlauf so ungleichartigen Fällen liegt offenbar zum Theil an der Natur und Schwere des Kreislaufshindernisses selbst. Abgesehen von den Fällen, wo dieses Letztere sich im Verlauf der Krankheit selbst noch steigert, wie z. B. in Fällen, wo eine fortschreitende Granularatrophie der Niere längere Zeit gut compensirt war, aber schliesslich alle Muskelmasse des Herzens unzulänglich werden muss, sind auch die stationären Kreislaufshindernisse sowohl nach ihrer Lokalisation, wie nach ihrer Intensität von verschiedenem Werth. So bilden gewiss z. B. eine mässige Aortenstenose und eine hochgradige Mitralkstenose schlagende Gegensätze. In der Hauptsache aber entscheidet die Vollständigkeit der Kompensation über ihre Dauerhaftigkeit. Wo sich noch mächtige Dilatationen, hohe Puls- und Athemfrequenzen zeigen, der Herzleidende zwar in der Ruhe sich wohl befindet und kurzen Anstrengungen gewachsen zeigt, bei jeder stärkeren Inanspruchnahme aber, z. B. beim Treppen- und Bergsteigen die Symptome einer Erschöpfung des Herzens darbietet, da kann man nicht erwarten, dass dieses Herz auf die Dauer alle den Wechselfällen Stand halte, die theils die allgemeine, theils seine eigne Ernährung herabbringen. Ein jedes Kreislaufshinderniss steigert die Arbeitsaufgabe des Herzens, eine Ueberbürdung seiner Muskulatur ist nur dann ausgeschlossen, wenn die Hypertrophie so weit gediehen ist, dass auf die Masseneinheit derselben bei den verschiedenen Inanspruchnahmen in Ruhe und Bewegung nicht mehr Arbeit entfällt, als bei normalem Bestand zuvor. Ist dies nicht der Fall, so können die Uebermüdungen der für ihre Arbeit ungenügenden Muskelmasse nicht ausbleiben. Kein Muskel aber im Körper ist bei eintretender Ermüdung so schwer in seiner Ernährung bedroht, als das Herz. Während einem ermüdeten Skelettmuskel durch das kräftig gebliebene

Herz ein nähr- und sauerstoffreiches Blut in normaler, eventuell vermehrter Menge zugeführt wird, so tritt bei Ermüdung des Herzens Kreislaufsstauung und Dyspnoe ein, der arterielle Blutstrom nimmt ab und durch die Koronararterien fliesst dem Herzfleisch eine verminderte Menge eines sauerstoffarmen Blutes zu, während auf die Innenfläche der akut erweiterten Herzhöhlen eine vermehrte Menge stauenden Blutes drückt. Da ist es denn nach bekannten übrigen Erfahrungen vollkommen erklärlich, wenn es zu immer wiederholten Verlusten an Herzmuskelmasse durch fettige Degeneration kommt. Je ungenügender die kompensierende Hypertrophie von vornherein ist, um so schwerer fällt auch jede Einbusse ins Gewicht, welche das Herz bei allgemeinen Störungen der Ernährung trifft. Ganz besonders aber hervorzuheben sind die Verdauungsstörungen, welche durch die Insuffizienz des Herzens selbst hervorgerufen werden und rückwärts dessen Ernährung beeinträchtigen.

Man hat in der Praxis, sobald eine Volumensvergrösserung des Herzens konstatiert ist, durchschnittlich noch einen zu hohen Begriff von der dabei obwaltenden Hypertrophie. In Wirklichkeit ist das was an Volumensvergrösserung des rechten Herzens durch Perkussion und Palpation verfolgen kann, fast immer nur Dilatation. Die Wandverstärkungen des rechten Ventrikels und Vorhofs sind gewiss nur in seltenen Fällen so beträchtlich, dass sie für diese Beobachtungsmethoden wahrnehmbar werden; auch linkerseits ist wenigstens der grösste Theil der vermehrten Ausdehnung des Herzens als Dilatation zu rechnen. Von der Grösse der Dilatation, wie sie im Leben bestanden, bekommt man nicht leicht an der Leiche eine Vorstellung. Herzen, die perkussorisch und palpatorisch auf's Genaueste gemessen von der mittleren Axillarlinie links bis nahe zur vorderen Axillarlinie rechts gehen, und deren Träger immer noch ein leidliches Dasein fristen, sind keine Seltenheit!; dass es sich dabei hauptsächlich um grosse stauende Blutmassen handelt, dafür lassen sich schlagende klinische Beweise erbringen. Nach dem Tode entleert sich das Herz grösstentheils, seine Geräumigkeit erscheint erheblich vermindert, die Wandstärke in Folge der Zusammenziehung erhöht und dennoch zeigt gerade die Leichenbeobachtung, dass selbst die so gemessene hypertrophische Dickenzunahme der Herzwandung nicht entfernt an die intra vitam beobachtete Volumensvergrösserung heranreicht.

Man kann im Allgemeinen den Anspruch rechtfertigen: Die Dilatation bei

Kreislaufstörungen steht im umgekehrten Verhältniss zur Hypertrophie. Es gibt allerdings eine Form der Dilatation, welche mit gleichzeitiger Hypertrophie zusammen ein wesentliches Erforderniss der Kompensation darstellt, das ist diejenige Dilatation, welche die Insuffizienzen der Aorta wie der Mitrals begleitet. Soll dem Blutstrom in der Aorta der Verlust ersetzt werden, den die jedesmalige Regurgitation erzeugt, so muss der linke Ventrikel während der Diastole eine um ebenso viel grössere Blutmenge als im normalen Zustande fassen. Nur so kann der arterielle Blutstrom in normalen Zustand kommen. Ein Ventrikel, der in dieser Weise zugleich erhöhte Geräumigkeit und Wandstärke zeigt, und z. B. bei der Mitralsuffizienz nach 2 Ostien hin eine vermehrte Blutmenge **vollständig entleert**, gleich einem für einen grösseren Organismus berechneten Ventrikel in dessen Bau und Thätigkeit trotz Dilatation keine besonderen Bedingungen zu einem frühzeitigen Untergange enthalten sind. Und doch muss ich sagen, dass ich bei akustisch wohl ausgeprägten Insuffizienzen der einen wie der andern Klappe die anfänglich bestandenen Dilatationen bis auf ein sehr unerhebliches Maass habe zurückgehen sehn, ohne dass nach der langen Dauer der Affektion und dem ungeschwächten Fortbestand der Geräusche und Tonverstärkungen eine Aenderung am Zustand der Klappenapparate selbst anzunehmen erlaubt war.

In der Mehrzahl der Fälle bedeutet die Dilatation Unvollständigkeit der systolischen Entleerung, Stauung des Blutes in den Herzhöhlen selbst. Man kann sich klinisch davon überzeugen, dass diese Dilatation in dem Maasse abnimmt, als es gelingt die Hypertrophie und damit die Kraft der Systole zu heben. Man kann die Dilatation auch vorübergehend schon mehr weniger vermindern und beseitigen, wofür man nur Mittel anwendet, die das Herz zu kräftigeren, vollständigeren Kontraktionen anregen, und zu welchen, wie ich darstellen will, ausser den Bädern, der allgemeinen Massage und theilweise der Digitalis vor Allem auch eine passend berechnete Gymnastik gehört. Ich habe vorgeschlagen, die beiderlei Dilatationsformen, die pathologisch und therapeutisch von so verschiedenem Werthe sind, durch die Namen Stauungsdilatation und kompensatorische Dilatation von einander zu unterscheiden.

Man kann somit in Kürze zusammenfassend sagen: Bei weitaus den meisten chronischen Herzkrankheiten ist ein

einheitliches Prinzip für die fortschreitende Verschlimmerung erkennbar: die Unzulänglichkeit des Herzens an Substanz und Kraft.

Dem gegenüber verhielt sich nun die Therapie bisher in der Hauptsache ziemlich expectativ. Brach die Kompensationsstörung mit aller Macht herein, so bekämpft sie dieselbe eine Zeit lang mehr weniger erfolgreich mit den Herzarzneien, vor Allem deren Heros, der Digitalis. In den früheren Stadien war die wichtigste Losung Ruhe und Schonung. Diese Indikation war unzweifelhaft durch richtige Beobachtungen gewonnen. Es ist sicher, dass das geschwächte Herz durch Anstrengungen und Anregungen aller Art, sobald sie ein gewisses Maass überschreiten, in schädlicher Weise erschöpft werden kann, insbesondere können gerade auch diejenigen Anregungen, die wie Bäder und Gymnastik bei planmässiger Bemessung zu vortrefflichen Heilmitteln werden, wenn man sie übertreibt, den schwersten Schaden stiften. Man kann mit einer gewissen Befriedigung diesen früheren Standpunkt der Therapie als einen im besten Sinne überwunden bezeichnen, insofern sein berechtigtes Moment in unserer gegenwärtigen therapeutischen Anschauung mit enthalten ist.

Wenn wir von dem letzten Decennium absehen, so ist unter den Schriftstellern der früheren Zeit nur ein einziger, der für die chronisch Herzleidenden eine energischere Behandlung und Lebensweise in Anspruch genommen hätte, das ist Stokes. Durch das ganze klassische Buch, das uns dieser grosse englische Arzt über Herzkrankheiten hinterlassen hat, ziehen sich die markanten Schilderungen hindurch, wie sich unter einer kräftigen Lebensführung die Kranken so sehr viel besser befinden als unter der üblichen Verweichlichung. Für einen Menschen mit gut kompensirtem Herzfehler, sagt Stokes, kann es unter Umständen das grösste Unglück werden, wenn sein Zustand von einem Arzt entdeckt und dadurch Anlass wird, ihm eine Menge neuer Beschränkungen aufzulegen, und ihn aus einem Leben gesunder Bewegung und Umgebung seiner Kräfte heraus zu einer entkräftenden Ruhe und Verweichlichung zu verurtheilen. Insbesondere beim Fettherz rühmt Stokes die Wirkungen energischer körperlicher Bewegung, vor allem die des Bergsteigens. Er schildert die prächtigen Erfolge, welche seine Kranken von Gebirgsreisen hatten, wie sie athemlos zu steigen begannen und am Ende mit leistungskräftigem Herzen heimkehrten. (Fortsetzung folgt.)

Conferenz zur Erörterung der Cholerafrage.

Verhandelt im kaiserl. Gesundheitsamt in Berlin 1885.

(Schluss.)

Praktische Consequenzen in Bezug auf die gegen die Cholera zu ergreifenden Massregeln.

Herr Koch: Die gegen die Cholera zu ergreifenden Massregeln müssen in erster Linie berücksichtigen, dass der Infektionsstoff in dem Menschen producirt wird und in den Ausleerungen desselben enthalten ist. Um den Infektionsstoff unschädlich zu machen, sind also die Ausleerungen sofort mit geeigneten Desinfectionsmitteln zu mischen. Nach meinem Dafürhalten ist hierzu die Karbolsäurelösung am geeignetsten, und zwar wird eine 5 proc. Lösung, wenn sie zu gleichen Theilen mit den Dejectionen und dem Erbrochenen gemischt wird, zur Vernichtung der Cholerabacillen vollkommen ausreichend sein.

Wenn es möglich wäre, alle Abgänge der Cholerakranken in Gefässen aufzufangen und sofort mit Desinfectionsmitteln zu behandeln, dann würde die Vernichtung des Infektionsstoffes einfach und sicher sein, und dann hätte man auch bereits früher bessere Erfolge mit der Desinfection erzielen müssen, als es geschehen ist. Aber ein Jeder, der selbst mit Cholerakranken zu thun gehabt hat, weiss, dass oft nur ein Theil der Abgänge wirklich in die dazu bestimmten Gefässe gelangt, und dass das Uebrige auf den Boden, in das Bett, auf die Bekleidung und Hände des Kranken und des Pflegepersonals geräth. Es muss daher auch Alles, was nur irgend wie mit den Choleraabgängen in Berührung gekommen ist oder nur gekommen sein kann, ebenfalls desinficirt werden.

Die beschmutzte Wäsche wird sofort in eine Lösung von 5 proc. Karbolsäure oder eine andere Desinfectionsflüssigkeit gesteckt. Gerade für diesen Zweck würden auch andere Desinfectionsmittel am Platze sein als die Karbolsäure, welche ihres Geruches wegen für Zeugstoffe wenig geeignet ist; denn es kommt bei der Wäsche nicht so sehr darauf an, dass sie schnell desinficirt wird. Man kann sie ja einen ganzen Tag oder selbst mehrere Tage in der Desinfectionsflüssigkeit liegen lassen, ehe sie zum Waschen gegeben wird, und man kann deswegen schwächere Desinfectionsmittel dazu anwenden.

Bekleidungsstücke, welche nicht mit flüssigen Desinfectionsmitteln behandelt werden können, ferner Federbetten, Matratzen etc. sind in besonderen Desinfectionsapparaten durch strömenden Wasserdampf von 100° C. Temperatur zu desinficiren.

Solche Gegenstände, welche weder mit Desinfectionsflüssigkeiten, noch mit heissen

Dämpfen zu desinficiren sind, z. B. grosse Möbel, Wagen, welche zum Transport von Cholerakranken gedient haben, u. dgl., würde ich längere Zeit ausser Gebrauch setzen und an einen Ort bringen lassen, wo sie einem austrocknenden Luftzug ausgesetzt sind, indem ich darauf rechne, dass der Infektionsstoff in getrocknetem Zustande bald abstirbt.

Sehr oft, z. B. auf dem Lande, in kleinen Orten, wo es an Desinfectionsmitteln und Desinfectionsapparaten fehlt, wird man am zweckmässigsten verfahren, wenn alle weniger werthvollen Objekte, wie alte Wäsche, alte Kleider, Strohsäcke sammt Inhalt u. s. w. verbrannt, alle werthvolleren Sachen dagegen längere Zeit gelüftet werden.

Die Lüftung und Austrocknung event. durch Heizen und Zugluft scheint mir auch für die Desinfection der Krankenräume das geeignetste Verfahren zu sein. Das Desinficiren mit gasförmigen Mitteln, vor Allem das Ausschwefeln der Krankenräume, welches früher eine so grosse Rolle gespielt hat, ist, wie alle neueren Versuche über die Wirkung der gasförmigen Desinfectionsmittel auf Infektionsstoffe gezeigt haben, unsicher, meistens sogar unnütz.

Das Wartepersonal, die um den Kranken beschäftigten Angehörigen müssen angehalten werden, sich so oft als möglich die Hände zu waschen, mit den Händen nicht den Mund zu berühren, jedesmal, wenn die Hände mit Choleraabgängen beschmutzt wurden, ebenso bevor Speisen berührt werden, die Hände mit Karbolsäure- oder Sublimatlösung zu desinficiren.

Ueberhaupt sollte nicht geduldet werden, dass in denselben Räumen, in welchen sich Cholerakranke befinden, gegessen wird, was in den Wohnungen der Armen leider nur zu oft stattfindet.

Aber auch mit allen den eben genannten Maassregeln wird es nicht gelingen, sämmtlichen Infektionsstoff zu tilgen, weil man in der geschilderten Weise nur gegen die schweren Erkrankungsfälle, welche zur öffentlichen Kenntniss gelangen, vorgehen kann.

Die zahlreichen leichteren Cholera-diarrhoen, welche keiner ärztlichen Hülfe bedürfen und nicht angezeigt werden, werden sich allen derartigen Maassregeln entziehen. Und doch sind diese in Bezug auf die Verbreitung der Krankheit vielleicht noch gefährlicher, als die ausgesprochenen Cholerafälle, da die Dejectionen der an Cholera-diarrhoe Leidenden, wie der Fall aus dem Cholerakursus beweist, die Cholerabakterien enthalten, die Kranken selbst aber noch im Stande sind, ihren Geschäften nachzugehen und mit ihrer die Gefahr nicht ahnenden

Umgebung zu verkehren. Es geht mit der Cholera in dieser Beziehung ebenso wie mit anderen übertragbaren Krankheiten, z. B. Pocken, Masern, Scharlach, bei denen auch die ambulanten Kranken am meisten verschleppen.

Unter diesen Umständen wird trotz allen Desinfectirens Infectionsstoff in Dejectionen, durch beschmutzte Wäsche und davon herührendes Waschwasser in die Wasserläufe, Brunnen, auf die Nahrungsmittel gelangen, oder in anderer Weise, z. B. durch Insekten u. s. w. verschleppt werden.

Um auch die hieraus entstehenden Gefahren so viel als möglich zu beseitigen, müssen allgemeine Schutzmassregeln angewandt werden, welche darauf hinausgehen, den Infectionsstoff aus der Nähe der Menschen zu schaffen und, wofern dies nur unvollkommen gelingen sollte, das Eindringen des Infectionsstoffes in die Verdauungswege zu verhindern.

Die erste dieser beiden Aufgaben wird am besten durch eine vollständige Beseitigung aller Fäkalien und Hauswässer, aus dem Bereich unserer Wohnungen erfüllt. Da es hierbei namentlich auch auf die Entfernung der Wasch- und Spülwässer ankommt, so ist in diesem Falle die Canalisation allen anderen Arten der Beseitigung des städtischen Unrathes entschieden vorzuziehen. Wo keine Canalisation besteht, müsste neben der Beseitigung der Fäkalien ein besonderes Augenmerk auf Wasch- und Spülwässer gerichtet und diese eventuell besonders desinfectirt werden.

Eine Desinfection der Senkgruben, Latrinen u. s. w. halte ich nicht für nothwendig, weil die Cholerabakterien sich aus feuchten Medien ebenso wenig wie andere Bakterien in die Luft erheben und also aus den Latrinen direct mit den gasförmigen Exhalationen derselben nicht wieder in die menschlichen Wohnungen gelangen können, wie man früher gewöhnlich angenommen hat. Der einzige Weg, auf dem dies möglich wäre, ist durch das aus dem Boden entnommene Wasser, aber dieser Weg wird dem Infectionsstoff durch die gleich zu erwähnenden Massregeln abgeschnitten. Nach den bisherigen Erfahrungen sterben überdies die Cholerabacillen im Koth schnell ab und es bedarf also auch deswegen keiner besonderen Desinfection des Grubeninhaltes.

Um das Eindringen des trotz aller Vorsicht verschleppten Infectionsstoffes in die Verdauungswege, von wo allein eine Infektion möglich ist, zu verhindern, muss dafür gesorgt werden, dass alle Nahrungsmittel, vorzugsweise das Wasser, vor einer Verunreinigung durch den Infectionsstoff bewahrt werden. Letzteres erreicht man durch gute Wasserleitungen, für deren immensen Nutzen

ich Ihnen hinreichende Beispiele mitgetheilt habe. In Bezug auf die eigentlichen Nahrungsmittel, empfiehlt es sich, die Bezugsquellen, die Märkte, die Kaufstellen zu überwachen; namentlich möchte ich auf den Milchhandel aufmerksam machen. Sobald Wasser und Nahrungsmittel nicht aus ganz zuverlässigen Bezugsquellen stammen, müssen dieselben gründlich und wiederholt gekocht werden, ehe man sie zum Genuss zulässt. Beiläufig will ich hier nur bemerken, dass auch für die englischen Truppen in Indien das Abkochen des Wassers unter den Massregeln gegen die Cholera aufgezählt ist, woraus Sie ersehen mögen, dass die C u n i n g h a m'schen Theorien in der Praxis nicht immer zur Geltung kommen.

Die Bekämpfung der Cholera in einem Orte wird natürlich um so schwieriger werden, je weiter die Ausbreitung der Krankheit fortschreitet. Deswegen ist es von der grössten Wichtigkeit, alle Massregeln zeitig vorzubereiten und sofort beim Ausbruch der Seuche in Anwendung zu bringen. In der letzten Epidemie ist leider an vielen Orten der Beginn der Epidemie nicht zeitig genug erkannt und in Folge dessen die beste Zeit zum Einschreiten verabsäumt. Man stritt sich Wochen lang darüber, ob die Cholera im Orte sei oder nicht; erst wenn die Cholerafälle nach Dutzenden oder gar Hunderten zählten, wurde das Vorhandensein der Seuche officiell zugestanden und nun fing man an, oft auch dann noch zögernd und unvollkommen, Massregeln zu ergreifen. Dies beweist, dass es von der allergrössten Wichtigkeit ist, die ersten Cholerafälle zu erkennen. Glücklicherweise sind wir jetzt in der Lage, dies mit Hülfe des Nachweises der Cholerabacillen zu können und ich lege deshalb den grössten Werth darauf, dass es auch geschieht. Wenn man die ersten Fälle richtig diagnosticirt und mit aller Umsicht und Energie die erforderlichen Massregeln ergreift, dann wird es gewiss in den meisten Fällen gelingen, die Seuche bereits im Keime zu ersticken.

Um dies zu ermöglichen, müssen aber alle Aerzte, oder doch wenigstens eine hinreichende Zahl von Aerzten den Nachweis der Cholerabacillen so weit lernen, dass überall in kürzester Zeit die Diagnose der Cholera gestellt werden kann.

Wenn nur erst ein einzelner oder wenige Fälle von Cholera vorliegen, also im Beginn einer Epidemie, dann wird es nothwendig sein, dass man den Kranken isolirt, ihn entweder in ein besonderes Lazareth schafft, und seine bisherige Umgebung der sorgfältigsten Beobachtung unterwirft, oder, wo es angängig ist, den Cholerakranken in

seiner Behausung lässt und die Mitbewohner des Hauses evacuiert.

Eine besondere Berücksichtigung verdienen in Cholerazeiten alle Massenansammlungen und Massentransporte. Erstere sollten so viel als möglich vermieden werden, letztere erfordern sowohl auf Schiffen als auf Eisenbahnen eine sorgfältige Ueberwachung.

Als eine nothwendige Ergänzung der gegen die Cholera im Allgemeinen zu ergreifenden Massregeln muss schliesslich noch eine möglichst weitgehende und für alle Schichten der Bevölkerung berechnete Belehrung dienen. Denn wenn auch die Sanitätsbehörde Alles thut, was in ihren Kräften steht, so würden doch viele Vorsichtsmassregeln, welche der Einzelne zu seinem Schutze anwenden soll, unbeachtet bleiben, sofern er nicht ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht wird. Es ist deswegen erforderlich, das Volk in allgemein verständlicher Weise zu belehren über eine vernünftige Diät, über die Vermeidung alles unnöthigen Verkehrs mit Cholerakranken und Choleraorten, über das Verhalten bei der Pflege der Cholerakranken, über Reinhaltung und Desinfection der Hände, über Behandlung beschmutzter Kleidung und Wäsche, über die Gefahren, welche überhaupt in Cholerazeiten mit der Versendung und dem Waschen von Effecten kranker Menschen verbunden sind, über Vorsichtsmassregeln in Bezug auf Trinkwasser und Speisen, über die Behandlung der Cholerazeichen und manche andere Dinge, welche der Sorge des Einzelnen überlassen bleiben müssen, oder bei denen die Sanitätsbehörden der Mithilfe des Publikums bedürfen.

Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, dass in Cholerazeiten für ausreichende Medicamente und ärztliche Hülfe zu sorgen ist. Aber gerade in dieser Beziehung hat man es in früheren Epidemien nicht fehlen lassen. Meistens hat man dies als die Hauptsache angesehen, aber leider noch nie durch therapeutische Massnahmen der Seuche Einhalt gethan oder die Mortalitätsprocente herabgesetzt. Nicht unwichtig scheint es mir, die Beihülfe der Privatwohlthätigkeit in Anspruch zu nehmen und derselben die Beschaffung einer kräftigen und gut gekochten Nahrung für die ärmeren Volksklassen in Volksküchen zu überlassen, ferner die Versorgung der Kranken mit Leibwäsche, Betten u. s. w., die Bereitstellung von Cholerazazareth in kleinen Orten, welche selbst nicht im Stande sind, sich ein Nothlazareth zu beschaffen.

Dies sind im Allgemeinen die Massregeln, welche ich für die Bekämpfung der Cholera für nothwendig halte. Ich konnte dieselben nur in Umrissen andeuten, da es unsere Zeit nicht mehr erlaubt, auf die Einzelheiten einzugehen.

Referate.

Die Ueberernährung bei der Lungenschwindsucht.

Von Dr. E. Peiper, Privatdocent und Assist.-Arzt der med. Poliklinik zu Greifswald.

(Deutsches Archiv f. cl. Med., 87. Bd., 5. Heft 1885.)

Die überaus günstigen Erfolge, die Debove mit der Ueberernährung bei Lungenschwindsucht erzielte, bewogen nun Geheimrath Mosler, bei Kranken der Greifswalder medicinischen Klinik die Methode der Ueberernährung durch Verf. erproben zu lassen.

Als Nährmaterial wurde das von Debove empfohlene Fleischpulver benutzt: 50 Grmm. des Pulvers wurden mit einem halben Liter lauwarmer Milch, unter Zusatz von 3 rohen Eiern, zu einem Brei angerührt und nach Einführung der Schlundsonde den Patienten infundirt.

Indess die ersten bezüglichlichen Versuche fielen in 2 Fällen ungünstig aus, da beide betr. Patienten die Application der Schlundsonde nicht vertrugen. Schüttelfrost, Uebelkeit und Erbrechen waren die Folgen, so dass von weiteren Versuchen Abstand genommen werden musste, wenn Verf. seine Patienten nicht der Todesgefahr aussetzen wollte, wie solche Desnos in einem Falle erlebte, wo ein Patient während der Eingiessung Brechneigung bekam, etwas von dem regurgitirenden Mageninhalt aspirirte und so an einer Schluck-Pneumonie zu Grunde ging.

In der Mehrzahl der Fälle wird man nach Verf. aber überhaupt auf die Einführung der Sonde verzichten können, ohne die zu erstrebende Ueberernährung selbst damit aufzugeben, während die künstliche Ernährung mit der Schlundsonde nur in denjenigen Fällen zu versuchen sein wird, in welchen einerseits ein unbezwingbarer Widerwille vor Speise und Trank besteht, andererseits die Zufuhr von Nahrung eine vitale Indication bildet; so besonders bei Kranken, bei welchen der Kehlkopf in Mitleidenschaft gezogen und infolge dessen das Schlucken von Nahrung heftige Hustenanfälle und Erbrechen hervorruft. Bei solchen Patienten, welche lieber hungern, als sich den bedrohlichen Erstickungsanfällen aussetzen wollen, wird die Einführung der Schlundsonde stets zu empfehlen und zu versuchen sein.

Debove, der dem Verfasser seine Beobachtungen zur Verfügung gestellt hat, verzichtet jetzt bei sehr vielen Patienten auf die Einführung der Sonde. Es gelingt nämlich selbst bei völligem Appetitmangel, durch eindringliches Zureden fast ausnahmslos, die Patienten zu bewegen, dass sie zunächst klei-

nere, allmählig steigend aber immer grössere Quantitäten des oben erwähnten Fleischbreies zu sich nehmen, bis die meist schon nach kurzer Zeit vom dem Kranken empfundene Besserung seines Befindens in der Regel den letzten Widerwillen besiegt. Der Appetit pflegt sich bald zu bessern, so dass ausser dem Speisebrei noch Vegetabilien und andere Nahrungsmittel in genügender Menge consumirt werden.

Die Methode der Ueberernährung, wie Verf. sie nun allmählig bei seinen Kranken auszuführen lernte, besteht in folgendem Verfahren:

Die Patienten erhalten bei Beginn ihrer Cur den Milchfleischbrei in der Weise, dass zu einem halben Liter lauwarmen Milch oder Bouillon 25 Grm. Fleischpulver und mehrere Eier hinzugesetzt werden.

Das Nahrungsgemisch wird Morgens um 10 Uhr und Nachmittags um 4 Uhr verabreicht. Nach 2—3 Tagen wird jede Mahlzeit um 25 Grm. Fleischpulver vermehrt, wiederum nach Ablauf einiger Tage, indem zugleich das Milchquantum entsprechend vermehrt wird, um weitere 25 Grm. In dieser Weise steigt man mit dem Fleischpulver bis auf 200, in einzelnen Fällen bis auf 300 Grm.

Bei diesen hohen Dosen bekommen die Patienten ihre Mahlzeiten mindestens 4mal am Tage, um nicht durch die Einführung zu reichlicher Mengen, auf nur 2 Mahlzeiten vertheilt, Unbehaglichkeit und Beschwerden seitens der Digestionsorgane hervorzurufen.

Der Appetit wird durch Verabreichung der verschiedensten Stomachica anzuregen und zu erhalten gesucht, und eignen sich hiezu besonders die aromatischen, weniger alcoholhaltigen Liqueure. Anstatt der Milch, gibt Verf. auch der Abwechslung wegen das Fleischpulver in Bouillon. Bei eintretenden Verdauungsstörungen wird mit den Fleischpulvermengen etwas herabgegangen und je nach der Nothwendigkeit ein geeignetes Arzneimittel verabreicht, besonders bei dem hin und wieder bei einigen Patienten auftretenden Durchfall. Ausser dem Speisebrei erhalten die Patienten ihre gewöhnliche, an Vegetabilien reiche Kost und Fläschchen Ungarwein. Diejenigen Individuen, bei denen die Verabreichung von Leberthran keinen zu grossen Widerwillen hervorruft, nehmen täglich 2—3 Esslöffel Leberthran. Soweit es die Witterung erlaubt, wird der Aufenthalt im Freien vom frühen Morgen bis zum späten Abend dringend gemacht; die Patienten schlafen ausserdem in der äusserst gut ventilirten Baracke des Krankenhauses. Bei keinem Pat. ist überdies verabsäumt worden, die hier üblichen Inhalationen von Oleum Terebinthinae cum oleo Eucalypti in Anwendung zu ziehen.

Bisher kam auf der Greifswalder Klinik die Ueberernährung in der eben geschilderten Form bei 14 Patienten zur Anwendung. Das Körpergewicht der Pat. wurde täglich zu einer bestimmten Zeit controlirt, ebenso auch das Gewicht des Sputums. Die möglichst sorgfältige Sammlung des letzteren wurde jedem Pat. eingeschärft.

Ueber die einzelnen Fälle (14 an Zahl) berichtet Verf. ausführlich und verweisen wir bezüglich derselben auf das Original.

Die in diesen Fällen erzielten Resultate sind, wie Verf. hervorhebt, befriedigend genug, um die Ueberernährung bei der Lungenthise zur weiteren Erprobung und Ausbil-

dung dringend anzurathen. Mit Debove ist auch P. weit entfernt davon, zu behaupten, dass durch die qu. Behandlungsmethode der Lungenschwindsucht ausgedehnte phthisische Processe zur Heilung gelangen können, doch liege wohl die Möglichkeit nahe, dass bei Kranken, welche im Initialstadium der Phthise stehen, wo eine Heilung oder Besserung noch zu erhoffen ist, durch eine zweckmässige Ernährung die Heilung angebahnt werden kann.

Da erfahrungsgemäss leichter Erkrankte, d. h. solche, bei denen die Lungenaffection erst im Entstehen ist, nicht allzu häufig ihre Aufnahme in die Krankenhäuser nachsuchen, so war Verf. bei seinen Beobachtungen nur auf meist erheblich erkrankte Individuen angewiesen, die also von vornherein eine weniger günstige Prognose boten. In dem einzigen Falle, in welchem es sich um einen Patienten handelte, der nach frisch überstandener Hämoptoe mit beginnender rechtsseitiger Spitzeninfiltration in Behandlung kam, war der Erfolg der Cur „ein ganz ausgezeichneter“. Das Allgemeinbefinden des Patienten war bei der Entlassung ein ausserordentlich gutes, das Aussehen ein gesundes, frisches; die physicalische Untersuchung ergab einen Rückgang der Erscheinungen; die subjectiven Beschwerden waren geschwunden, das Körpergewicht hatte um 17½ Pfund zugenommen.

Im Gegensatz hierzu war in 2 Fällen von weit vorgeschrittener Phthise der Erfolg ein überaus schlechter; es musste von der Fortsetzung der Cur Abstand genommen werden, und beide Fälle verliefen tödtlich. Bei allen übrigen Patienten war jedoch der Erfolg der Cur ein recht befriedigender. Unverkennbar trat durchschnittlich bei jedem Kranken schon nach kurzer Dauer eine erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens ein. Die bettlägerigen Kranken vermochten nach einigen Tagen das Bett zu verlassen, die Körperkräfte hoben sich, das Körpergewicht nahm in einzelnen Fällen bedeutend (von 10—22 Pfund) zu, und die Patienten verliessen das Krankenhaus in gekräftigtem Zustand.

Leichtere Störungen seitens der Digestionsorgane traten meist nur im Beginn der Cur auf. Vor Allem galt es, die Appetitlosigkeit, den Widerwillen vor Speise und Trank zu überwinden. Immer und immer wurden die Patienten, sobald die Appetitlosigkeit die Fortsetzung der Cur in Frage zu stellen schien, auf die Wichtigkeit des Gelingens der Cur, auf die Besserung, die bei ihren Nachbarn und bei ihnen selbst schon in kurzer Zeit erreicht war, aufmerksam gemacht. Bald nahm der Appetit so zu, dass die Patienten ausser ihrem Milchbrei noch die übrige Krankenkost

mit Appetit verzehrten. Brechneigung, Erbrechen, sowie das Gefühl von Spannung und Völle trat in den ersten Tagen bei einzelnen Kranken ausnahmsweise auf; in keinem Falle waren die Beschwerden von Bestand oder nöthigten zum Aussetzen der Cur. Der Stuhlgang war in der Regel normal, nur ganz vorübergehend stellten sich diarrhoische Stuhlentleerungen ein, deren Beseitigung keine Schwierigkeiten machte. Es zeigte sich vielmehr, dass gerade die bei Beginn der Cur bestehenden Diarrhöen günstig beeinflusst wurden. So trat bei einem Patienten, welcher schon Wochen lang an bisher unstillbaren Diarrhöen litt, schon am 10. Tage nach Beginn der Cur eine Besserung ein, die bald zu einem völligen Aufhören der Durchfälle führte. Die Besserung war eine anhaltende. In einem anderen Fall wurde eine wesentliche Besserung erzielt.

Ganz constant verringerten sich der Hustenreiz und Auswurf. Die in jedem Fall wiederholt vorgenommenen Untersuchungen auf Tuberkelbacillen haben einen besonderen Einfluss auf die etwaige Abnahme der Bacillen nicht constatiren können.

Besonders hebt Verf. hervor, dass sich bei einigen Patienten Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Metatarsophalangealgelenke, namentlich der grossen Zehe und des Tarsocruralgelenks, zeigte es sich hier somit unzweifelhaft um leichte Gichtanfälle handelte.

Die Bestimmung des Harnstoffs während der Cur ergab, dass die bei Phthise meist herabgesetzte Harnstoffproduction im Verlauf der Cur eine ganz bedeutende Steigerung zeigte, wie auch die Urinmenge erheblich stieg.

Der günstigste Einfluss auf das hectische Fieber liess sich nur in 2 von 4 fieberhaften Fällen erkennen, und ein Nachlass der nächtlichen Schweisse konnte nur in 3 Fällen constatirt werden, während in 5 Fällen eine Verringerung der profusen Schweisssecretion eintrat, doch waren in den letzten Fällen auch kalte Abreibungen in Anwendung gezogen worden. Rückgang der Lungenaffectionen bei diesen schon im vorgeschrittenen Stadium der Phthise stehenden Patienten erfolgte nicht, wie es auch kaum zu erwarten war.

Der Autor sieht die Ueberernährung nach Debove als einen beachtenswerthen Fortschritt in der sonst so undankbaren und trostlosen Phthisiotherapie an. Wir vermögen zwar nicht, ausgedehnte phthisische Herde zu heilen, wohl aber sind wir im Stande, die Leiden und Beschwerden unserer armen Kranken nach jeder Beziehung hin zu mildern und zu erleichtern. Wir dürfen aber auch hoffen, in Fällen beginnender Phthise durch Kräftigung des gesammten Organismus und Erhöhung

seiner Widerstandsfähigkeit dem Process Einhalt zu thun und die Elimination des tuberculösen Giftes zu bewirken. Solange wir ein Specificum gegen das tuberculöse Gift nicht kennen, wird diese Methode der Behandlung der Phthise eine der rationellsten sein.

Oleum Terebinthinae gegen Fliegenlarven im Ohre.

Von Dr. Koehler (Posen.)

Seit 6 Jahren wendet K. dieses Mittel mit bestem Erfolge gegen Fliegenlarven im Ohre an. Mit Einspritzungen von lauem Wasser kommt man nicht zum Ziele. Die Maden ziehen sich zurück und rufen an dem Trommelfelle wühlend grosse Schmerzen hervor. Auch das Einträufeln von Oel, vor dem Einspritzen genügt nicht. Tabakrauch oder Chloroform erzeugen nur grössere Beweglichkeit und Schmerzen. Der Autor rath Terpentinoel-Einträufelung bis zur Fülle des Ohres. Das Kind bleibt 5 Minuten auf der gesunden Seite liegen, wobei es sich bald beruhigt; spritzt man dann aus, so fallen sofort die todten Larven heraus. Eine bestehende Otitis externa oder eine O. media purulenta ist nach den Erfahrungen K.'s keine Gegenanzeige.

Befindet sich eine lebende Fliege, ein Floh oder dgl. im äussern Gehörgange, so kann man sie sehr schnell durch Alcohol tödten.

(Monatsschr. f. Ohrenheilkunde Nr. 7 1885.)

Sublimatbehandlung bei Excoriationes narium.

Von Dr. Schmiegelow in Kopenhagen.

Unter der Bezeichnung Excoriationes narium wird 1. die Furunculosis narium, 2. das Eczema narium und 3. die Combination beider (wobei immer das Eczem das Primäre, die Furunculose das Secundäre ist) inbegriffen.

Die Behandlung besteht in der Anwendung von kleinen Tampons hygroscopischer Watte, die mit einer Sublimatlösung (1:1000) gesättigt werden. Falls die Lösung irritiren sollte, wird eine schwächere (1:2000) angewendet. Die Tampons werden nicht ausgedrückt und sollen das Nasenloch vollständig ausfüllen. Nach 2 Stunden wird das zweite Nasenloch ebenso behandelt. Anfangs wird jedes Nasenloch 2—3 mal täglich behandelt, später nur 1 mal täglich. Sollte die Sublimatbehandlung in dieser Art, Reizung veranlassen, so wird dieselbe einige Tage sistirt und die gereizten Hautpartien mit Borvaselin (1:10) bestrichen.

(Monatsschr. f. Ohrenheilkunde Nr. 7.)

Eigenthümer und verantwortl. Redacteur:

Dr. Josef Weiss.

Druck von Moritz Knöpfmayer in Wien.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften
bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Eine einfache gefahrlose Methode für intrauterine Behandlung des chronischen Uterus-Catarrhs von Kugelmann. — Die Bedeutung der Gymnastik für Diagnose, Prognose und Therapie der Herzkrankheiten von Dr. August Schott. (Schluss.) — Referate: Cocain gegen Seekrankheiten von M. Mannassein. — Heilung einer Psychose durch Kopfverletzung von A. Lippmann. — Verschreibungsweisen.

Eine einfache gefahrlose Methode für intrauterine Behandlung des chronischen Uterus-Catarrhs.

Vorgetragen in der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Straassburg.

Von Dr. Kugelmann (Hannover).

Von der Ansicht ausgehend, dass der Schnupfen, wenn nicht immer, doch meist Folge einer Infection ist, versuchte ich gegen denselben, zuerst an mir selbst, dann an einer Reihe von Patienten Einschnupfen von Jodoform. Eine tüchtige Prise fein gepulverten Jodoforms, mit Calabarbohne desodoriert, wird mittelst einer Myrthenblattsonde aufgehoben, das Myrthenblatt, mit dem Daumen der andern Hand unterstützt, unter das Nasenloch gebracht, dann so scharf inhalirt, dass man das Jodoform im Rachen und Kehlkopf fühlt. Dieselbe Procedur dann an der andern Nasenhälfte. Täglich 3—4 mal. Während bei mir ein Schnupfen 8—14 Tage zu dauern und demselben regelmässig Kehlkopf- und Bronchial-Catarrh zu folgen pflegt, mit dem ich mich oft Monate lang zu plagen habe, gelang es mir bei dem genannten Verfahren den ganzen Process in wenigen, bisweilen in einem Tage zu coupiren. Derselbe Erfolg bei meinen Patienten.

Dies brachte mich auf die Idee, Jodoform-Einblasungen in die Uterushöhle bei chronischem Catarrh dieses Organes zu versuchen. Ich bediente mich dazu des nach Hüpeden modificirten männlichen Blasencatheters, dem ich eine passende Biegung geben liess. Dieser Catheter, wovon ich Ihnen hier Exemplare vorzeige, gestattet keine Ansammlungen in dem blinden Ende. Dasselbe, sowie eine seitliche Hälfte zwischen den beiden Augen, letztere diagonal, ist mit

Silber gefüllt. Nachdem die Vagina und Portio vaginalis erst mit Wasser, dann mit 30% Carbolwasser im Cylinder-Speculum mittelst Bruns'scher Watte sorgfältig ausgewaschen, die Hände desinficirt sind, wird der Catheter derart mit der angemessen erscheinenden Quantität Jodoform geladen, dass man das Ende desselben über ein flaches, nicht zu kleines, das Jodoform enthaltende Glas, wie Sie hier sehen, legt, dann mit einer Myrthenblattsonde das untere Auge füllt, wobei das Ueberschüssige wieder ins Glas fällt und mit einer kleinen Ballonspritze das Pulver zurücksaugt. Dies wiederholt man, bis die erforderliche Quantität eingefüllt ist, bestreicht den Catheter mit 10% Carbolöl, führt denselben wie eine Sonde bis an den Fundus uteri ein und bläst dann einige Mal nach einander, von dem äussern Ende, mit der Ballonspritze durch. Nach jedesmaligem Einblasen, bevor man den Ballon sich ausdehnen lässt, muss man letzteren von der Catheter-Oeffnung entfernen, um nicht Jodoform und Uterus-Inhalt zurückzusaugen. Die Einführung macht keine Schwierigkeit, ist sogar bisweilen selbst bei flectirtem Uterus oder stenosirtem orific. int. leichter als die der Sonde, weil die runde, voluminösere Spritze über die Unebenheiten leichter hinweggleitet. Ist das orif. int. sehr eng und hat man einen etwas zu grossen Catheter benutzt (mir genügte bislang für alle Fälle der, welchen ich circuliren lasse, mit 4 Mm. Spitzendurchmesser) so fühlt man beim Einblasen einigen Widerstand. Vor dem Zurückziehen des Instruments drückt man mässig fest oberhalb der Symphyse, um die Luft zu entfernen. Ist das orif. int. weit, so kann dies auch unterbleiben. Zieht man den Catheter zurück, so sind die Augen desselben, besonders das obere, gewöhnlich mit einem Klümpchen zähen Uterusschleims verstopft, meist mit unbedeutenden Blutstreifen, wie nach dem Sondiren. Diesen Schleim entfernt man durch Auspumpen mit einer andern Ballonspritze, indem

man die Spitze des Catheters in Wasser taucht. Ein anderer Ballon ist dazu erforderlich, sowohl um den zum Einblasen bestimmten rein, als auch trocken zu erhalten. Wäre derselbe inwendig feucht, so würde er auch das Jodoform anfeuchten, zusammenballen und das Ausblasen würde nur unvollständig gelingen. Nachdem der Catheter gereinigt, wird derselbe genügend lange in einen Cylinder mit 5% Carbolwasser gestellt, ausgeschwenkt, getrocknet und in einem Futteral aufbewahrt. Hat man an demselben Tage mehrere Patientinnen in gleicher Weise zu behandeln, so sind mehrere Catheter erforderlich, weil die Innenfläche des gebrauchten nicht so rasch trocknet. Am 27. Januar d. J. habe ich diese Behandlungsweise des chronischen Uterus-Catarrhs zuerst und seitdem tagtäglich angewandt, ausser den gewöhnlichen unbedeutenden Empfindlichkeiten beim Einführen, die meist schon vor Entfernung des Instruments verschwunden waren, keinerlei Unbequemlichkeit, keinen Blutverlust, keine Infection zu beklagen gehabt. Das Verfahren wird etwa zweimal wöchentlich wiederholt und ich habe alle Ursache, mit den Resultaten zufrieden zu sein. Das Secret, der fluor albus, vermindert sich oft schon nach wenigen Jodoform-Einblasungen, so dass es schwer hält, die Kranken zu überzeugen, dass das Uebel noch nicht beseitigt ist.

Vergleichen Sie mit dieser höchst einfachen Methode die Gefahren und Umständlichkeiten der andern. Ich erinnere nur an die Amputation der Portio vaginalis, an die Ausdehnung des Uterus mit Quellmitteln, Dilatoren, Lagerung der Kranken à la vache etc., an die Gefahren grosser, wirksamer Mengen von Carbol- oder Sublimatlösungen, an die Nothwendigkeit für Wiederabfluss der injicirten Flüssigkeiten zu sorgen. Die Art der intrauterinen Jodoform-Anwendung, welche ich Ihnen vorzutragen, mir erlaubte, vereint mit der grössten Einfachheit und Unschädlichkeit gerade den Vorthail, dass das Mittel, wenigstens zum Theil, tagelang in cavo uteri zurückgehalten wird, speciell bei Flexionen des Uterus von nicht zu unterschätzendem Werthe. Ich darf deshalb wohl die Bitte an Sie richten, meine Versuche weiter zu prüfen, um eines der hartnäckigsten gynäkologischen Uebel zu bekämpfen, das wiederum die Ursache so vieler ernster Erkrankungen wird. Denn weitverbreiteten chronischen Leiden, namentlich solchen, die die Kranken nicht direct niederwerfen, ist es nur möglich, erfolgreich entgegenzutreten, wenn es gelingt, leicht ausführbare, gefahrlose Behandlungsmethoden dagegen zu finden.

Die Bedeutung der Gymnastik für Diagnose, Prognose und Therapie der Herzkrankheiten.

Vortrag in der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Straassburg von Dr. August Schott, Frankfurt a. M.

(Schluss.)

An Stokes knüpfen die verschiedenen heutigen Bestrebungen einer activeren diätetischen Therapie der Herzkrankheiten mehr weniger an. Das bedeutsamste Beispiel davon bildet die bis zum gewissen Grade epochemachende Arbeit Oertels. Oertel selbst, ein fettsüchtiger Herzkranker behandelte sich unter der Leitung Lindwurms, des deutschen Uebersetzers von Stokes berühmtem Herzbuch, erfolgreich mit Bergsteigen. Mit Recht legt er für seinen Hauptfall, wo gegen den beginnenden Hydrops eine Entwässerung noththat, grosses Gewicht auf die sich dabei gleichzeitig ergebende starke Diaphoresis, verkannte aber andererseits nicht den Werth, den das Bergsteigen auch abgesehen davon als Gymnastik des Herzens ausübte. Es gelang ihm, eine Reihe von ähnlichen Fällen mit gutem Erfolg durch dieselbe Methode zu heilen. Ich kann hier nicht auf das von Oertel so stark betonte Moment der sogenannten mechanischen Korrektur der Kreislaufstörungen eingehen, ich will mir nur in Kürze die Vermuthung erlauben, dass wenn, wie wahrscheinlich, sein Material von Herzkrankheiten demnächst ein viel zahlreicheres und allseitigeres geworden ist, der eifrige Forscher sich genöthigt sehen wird, dieses einstweilen übermässig betonte Prinzip auf das richtige Mass einzuschränken. Unmittelbar berührt den Gegenstand meines Vortrages das Bergsteigen als eine Methode der Herzgymnastik; und da muss ich in noch höheren Grade betonen, wie nothwendig hier sich die Einschränkung ergibt, sobald man über die ursprüngliche Oertel'sche Casuistik hinaus ein grösseres Material von Herzkrankheiten verschiedener Art überblickt. Die Mehrzahl der ernstlich Herzkranken vertragen bei ihrer Anämie, Abmagerung, geringen Nahrungsaufnahme und der hohen Erschöpfbarkeit ihres Herzens das Bergsteigen im **Beginne der Kur überhaupt nicht**, es zu erzwingen, wäre direkt gefährlich. Das Bergsteigen, wie ich mir aus einem vor Kurzem veröffentlichten Aufsatz zu wiederholen erlaube, ist keine in sich genügende abstufbare Methode, und wird es auch nicht, wenn auch noch so viele instrumentele Beobachtungen und tief wissenschaftliche Erwägungen daran geknüpft werden. Wohl aber ist eine solche Methode eine auf das Herz sorgfältig berechnete Gymnastik, die sich plan-

mässig beliebig steigern lässt und als **Schlussglied** auch das immerhin noch weiter dosirbare **Bergsteigen** umfasst.

Ich selbst kam zur gymnastischen Behandlung der Herzkranken durch Vermittelung der Balneotherapie. Ich hatte viel Gelegenheit die prächtigen Wirkungen natürlicher und künstlicher gasfreier und gashaltiger Soolbäder auf das kranke Herz zu beobachten. Damit im Widerspruch schien die Gesamtheit aller Einzelbeobachtungen über die Wirkungsweise der Bäder zu stehen, die unabweislich dazu drängte, dass die Bäder eine Steigerung der Arbeit des Herzens hervorriefen. Dass der Blutdruck durch das Bad wachse, war von hervorragenden Balneotherapeuten, vor Allem von Lehmann in Rehme dargethan. Ich selbst hatte die Thatsache dieser Blutdrucksteigerung am gebadeten Thier direkt konstatiert; wie aber sollte das geschwächte Herz die Mehrarbeit ertragen? Und dass es sie ertrug, dass es dabei zu ruhigen kräftigeren Schlägen kam, und sich unter baldigem Nachlass der Stauungserscheinungen verengerte, war ein Gegenstand regelmässig wiederkehrender Beobachtung. Es blieb keine andere Deutung, als dass das Herz eben durch die geleistete Mehrarbeit erstarke, und das Bad nur eine andere mildere Form der Anregung sei, als das von Stokes so hoch gepriesene Bergsteigen, dass Bäder als eine Art der Gymnastik des Herzens wirken. Somit gebot sich, die Wirkungen einer Gymnastik der Skelettmuskeln auf das Herz methodisch zu versuchen. Ich hatte die schwedische Gymnastik bei der Athemnoth und dem Herzklopfen der Hysterischen seit Jahren bewährt gefunden und begann nun meine Versuche auch auf die übrigen Fälle von Herzkrankheiten auszudehnen; da muss ich nun nach sechsjähriger eifriger Beobachtung erklären, dass die Gymnastik bei ihrer sofortigen überall bequemen Anwendbarkeit neben dem Bade als eines der allgemeinsten Heilmittel der Herzinsuffizienz erscheint.

Meine Herren! Es sind besondere Modificationen der Gymnastik erforderlich, wenn dieselbe in allgemeinerer Ausdehnung bei Herzkrankheiten von verschiedener Art und Schwere in Anwendung kommen soll. Während bei vollkommener Compensation jede Art von Körperbewegung, das Bergsteigen, das Heben schwerer Lasten, das schwedische und deutsche Turnen so gut wie im gesunden Normalzustande ertragen wird und sich gerade darin ein nothwendiges Zeichen für die Vollkommenheit der Compensation kundgibt, so nimmt diese Ertragungsfähig-

keit selbstverständlich in dem Maasse ab, je hochgradiger die Compensationsstörung bzw. Insufficienz des Herzens ist. Bei mässigem Grade der letzteren, bei gutem Ernährungszustand, bei hohem Fettvorrath, also insbesondere bei Fettsüchtigen, kann der Schaden der übertriebenen Körperbewegung durch den Nutzen noch genügend überboten werden; bei abgemagerten schwer Herzkranken ist endgültiger Schaden zu fürchten. Das wesentliche Erforderniss einer Gymnastik für Herzkranken ist die Vereinigung einer genügenden Langsamkeit in der Ausführung mit einer derart bemessenen Kraft, dass das Herz zu einer erheblichen Mehrarbeit veranlasst werde, dieselbe aber auch ohne Vermehrung der Stauung leisten könne.

In erster Reihe ist darauf zu schauen, dass jede Dyspnoe vermieden sei, dass der Athem ruhig erhalten bleibe. Die gleichzeitige Verlangsamung und Verstärkung der Bewegung wird am sichersten durch Hemmungen erreicht. Diese Hemmungen können entweder von dem Patienten selbst geleistet werden durch Mitanspannung der Antagonisten, oder sie werden von einem andern Menschen besorgt durch äussere Widerstände nach Art der schwedischen Gymnastik. Gemeinsam für beide Arten der Gymnastik sind folgende Grundsätze:

1. Die Bewegungen sollen sich derart einander ablösen, dass der Reihe nach die verschiedenen Skelettmuskeln bethätigt werden, und eine einseitige Uebermüdung verhütet wird. Jede Bewegung zunächst einmal; wenn ein ganzer Cyclus vollendet und noch frische Kraft vorhanden ist, in neuem Cyclus wiederholt.

2. Es eignen sich am Besten die elementaren Bewegungen, wie sie uns die physiologische Anatomie kennen lehrt, die Flexionen und Extensionen, Abduktionen und Aduktionen; für die freie Arthrodie des Schultergelenks wählt man zur allseitigen Bethätigung der das Gelenk bewegenden Muskulatur 3 aufeinander senkrechte Bewegungsrichtungen aus; in der horizontalen, sagitalen und frontalen Ebene, also wagrecht zusammen und auseinander, seitwärts herauf und herunter, nach vorn herauf und herunter; dazu kommen die Drehungen des gesammten Arms, wobei auch die Gelenke weiter abwärts mit Pronation und Supination mit ins Spiel kommen. Fürs Ellenbogengelenk Flexion und Extension, fürs Handgelenk ausser Flexion und Extension radiale und ulnare Abduktion, die ähnlichen Bewegungen für die Fingergelenke; für die Wirbelsäule wiederum Vorwärts- und Seitenbeugungen, sowie Drehun-

gen um die Rumpfachse; für das Hüftgelenk nach vorn auf- und abwärts ebenso nach hinten, nach rechts und nach links auf- und abwärts, sowie Drehungen des gesammten Beins, sodann die Bewegungen am Knie- und Fussgelenk. Es ist nicht unbedingt nöthig, die Bewegungen jedesmal auch auf die Hand-, Finger- und Fussgelenke auszudehnen.

3. Der Patient wird zur langsamen Ausführung der Bewegungen vermahnt. Eine Weisung, wodurch die Patienten das richtige Tempo am schnellsten erlernen ist die, dass sie Athem genug frei behalten müssen, um noch ruhig daneben sprechen oder mit einer gewissen Geschwindigkeit etwa bis 10 zählen zu können. Diese Probe soll dann anfangs in der That auch öfters aber nicht zu rasch nacheinander gemacht, in der Regel aber das Sprechen während der Bewegungen vermieden werden.

Der Arzt und der etwaige Gymnast beobachte Mund und Nase des Patienten während der Bewegungen, um namentlich zu Beginn der Uebungen jede Dyspnoe fern zu halten. Zwischen je 2 Bewegungen wird eine genügende Ruhepause eingeschaltet.

4. Die Selbsthemmung durch Mitanspannung der Antagonisten erlernen die Patienten am leichtesten, wenn man ihnen aufgibt, das Glied in irgend einem Punkte der augenblicklich zu durchmessenden Bewegungsrichtung steif zu stellen. Wenn z. B. die Arme mit Selbsthemmung in der Richtung wagrecht zusammen geführt werden sollen, so lässt man sie irgendwo unterwegs auf dieser Bahn derart durch Steifung der Muskulatur rings um das Schultergelenk feststellen, dass sie durch kleine Drücke nach ein-, aus-, auf- und abwärts nicht von dem Platze gebracht werden können; und der Patient wird angewiesen, die Arme unter gleichzeitiger Beobachtung der soeben angegebenen Kautelen wegen Ruhigerhaltung des Athems so langsam und gehemmt zusammen zu führen, dass selbst ein mässiger Druck auf die Arme von aussen, der die Bewegung zu beschleunigen sucht, durch die steifende Hemmung wirkungslos wird. Bei gleicher Langsamkeit der Bewegung kann das Mass der sich gegenseitig bekämpfenden Anstrengungen der Antagonisten und damit auch die Wirkung auf Herz und Athmung eine sehr verschiedene Grösse haben. Da die resultirende Bewegung ja nur vor dem Ueberschuss der Anstrengungsgrösse des stärker innervirten Antagonisten abhängt, m. a. W. bei äusserlich gleichscheinender selbstgehemmter Bewegung kann der Patient die gegenwirkenden Muskeln stärker oder schwächer miteinander kämpfen lassen, und hat der Arzt durch genaue Beobachtung des Herzens und

der Athmung, wie ich gleich erklären will, zu entscheiden, ob das richtige Mass der Anstrengung erreicht oder bereits überschritten ist. Während viele Patienten schon beim ersten Male das Rechte treffen und sofort die gleich zu schildernden subjektiven wie objektiven wohlthätigen Wirkungen zeigen, bedürfen Andere der Beobachtung in wiederholten Sitzungen, bis die sichere Uebung und Empfindung für das richtige Mass erzielt ist.

5. Für Bewegungen mit fremder Hemmung gelten in der Hauptsache die gleichen Grundsätze der Ablösung der einzelnen Bewegungen, der ruhigen gleichmässigen Ausführung, der Ruhigerhaltung des Athems, der anfänglichen Feststellung der richtigen Widerstandsgrösse durch ärztliche Beobachtung des erzielten Erfolges an Herz und Athmung. Die Applikation der Widerstände geschieht immer auf der vorangehenden Seite des Gliedes, also z. B. bei horizontaler Zusammenführung der Arme auf der Volarseite am Vorderarm oder Oberarm, je nach dem Verhältniss der Kraft zwischen Gymnast und Patienten, da die Hemmung wegen des längeren Hebelarms unten stärker wirkt als oben. Nebenbei gesagt, lehrt man die Gymnasten am Zweckmässigsten die Glieder nicht umfassen, sondern nur auf eine Seite derselben drücken, da sie sonst leicht irre werden, und die Bewegung unterstützen statt zu hemmen. Der Gymnast muss ferner lernen, seine Hand-, Ellenbogen- und Schultergelenke so zu bewegen, dass er den Gliederbewegungen des Patienten gleichmässig folgend, den Druck, das heisst die Pressung zwischen seiner Hand und dem zu bewegenden Glied des Patienten annähernd gleich erhalte, und dabei so gleichmässig nachgebend mit demselben vorzurücken, dass die Bewegung stetig, nicht stolpernd von Statten gehe. Alles dies lernen selbst schlechtbegabte Menschen verhältnissmässig rasch, und findet man meist Familienmitglieder, die sich dazu eignen.

Ich komme nun, meine Herren, zu den Wirkungen, die sich unmittelbar während und nach der gymnastischen Sitzung auf Herzthätigkeit und Athmung nachweisen lassen. Diese Wirkungen sind derart, dass sie Jedem, der mit der herkömmlichen Vorstellung von der starren Unveränderlichkeit des dilatirten und insuffizienten Herzens wenigstens innerhalb kürzerer Zeiträume an sie herantritt, geradezu zauberisch erscheinen müssen.

a) Selbstverständlich wird es Ihnen sein, dass durch solche Uebungen der Puls grösser und höher gespannt wird, und dass sich auch mit dem Sphygmomanometer und dem Sphygmographen der Pulsdruck und der Anstieg der Pulscurve vergrössert zeigen.

b) In der überaus grossen Mehrzahl der

Fälle aber gelingt es auch, die Pulsfrequenz entweder sofort, oder wenn das beste Mass um ein wenig überschritten ist, nach einer rasch vorübergehenden Beschleunigung oft ganz gewaltig herabzusetzen.

So habe ich unter vielen Hunderten von Aufzeichnungen Herabminderungen der Pulsfrequenz von 96—100 auf 70—72 sehr häufig, solche von 130—140 auf 80—90 wiederholt gesehen, gleichzeitig mit der soeben beschriebenen Zunahme der Fülle und Spannung des Pulses.

c) Prozentisch ebenso bedeutend fällt die Verminderung der Athemfrequenz aus, ein Herabgehen von 36 auf 24, von 24 auf 18—16 ist häufig. Damit verbindet sich in vielen Fällen ein hohes Gefühl subjektiver Erleichterung des Athmens.

d) Die auffallendste und lehrreichste aller Veränderungen aber ist in fast allen Fällen die unzweideutige und grob nachweisbare Abnahme und Dilatation. So gut wie ausnahmslos — ich sehe eben von den in der Praxis fast nicht vorkommenden Klappenfehlern des rechten Herzens ab — ziehen sich die Dilatationen des rechten Ventrikels bei genügender Fortsetzung der Uebungen nach meiner Erfahrung innerhalb spätestens 10 Minuten bis zur Norm zusammen. Auch die Verbreitungen nach links erfahren die erheblichsten Einschränkungen. In wenigen Minuten verschwindet ein mehrere Finger breites Stück Herzdämpfung links oben, das seiner Lage nach und dem Zusammenhalt mit den Begleiterscheinungen als ungewöhnliche Aufblähung des linken Vorhofs gedeutet werden muss, das eben dadurch ausnahmsweise zu einer projektivischen Darstellung auf der vorderen Brustfläche gekommen war.

Ebenso gefügig erweisen sich die Verbreitungen des linken Herzens in der Höhe der Brustwarze und weiter abwärts. Ganz alltäglich zieht sich das Herz stark nach einwärts zusammen, oft von der vorderen Achsellinie bis zur Mammillarlinie und selbst darüber. Dies gilt ebenso für unkompensirte Mitralklappenfehler, wie für die verschiedenen Formen einfacher Muskelatrophie (Fett-herz, weakened heart, anämische Herzerweiterung).

Stärkere Widerstände setzen der gymnastischen Verengung diejenigen Verbreitungen des linken Herzens entgegen, die von vornherein mit kräftigem Herzstoss und Puls verbunden sind. Dahin gehören die Fälle, wo ein bereits hypertrophischer Ventrikel gegen eine hochgradige Aortenstenose oder gegen den hohen Blutdruck des überfüllten Aortensystems bei Nierenschrumpfung ankämpft.

Man wird zwar auch hier einen Rückgang der Verbreitungen erzielen, aber derselbe wird unvollständiger ausfallen oder doch wenigstens eine längere Fortsetzung der Gymnastik bis zu 20 Minuten und darüber erfordern. Im Gegensatze zu den Vergrößerungen des Herzens in der Breitenrichtung widersetzen sich die Verlängerungen nach abwärts der gymnastischen Verengung viel länger und hartnäckiger. Doch während ich sie früher geradezu bezweifelte, so habe ich mich von ihrem Vorkommen jetzt auf das Entschiedenste überzeugt. Bei Aorten- wie bei Mitralklappenfehlern gelingt es unter Umständen, die Herzspitze anfangs vorübergehend um einen halben, später allmählich und dauernd um einen ganzen Rippenzwischenraum empor zu bringen.

Von dieser Abnahme der Dilatationen kann man sich sowohl durch die Palpation wie durch die Perkussion überzeugen. Ich bin mit Vergnügen bereit, wenn mir die Gelegenheit dazu geboten wird, sie den Kollegen zu demonstrieren.

Bei der hohen diagnostischen und therapeutischen Bedeutung, die ich dieser gymnastischen Verengung der Dilatationen zuschreiben zu müssen glaubte, war es selbstverständlich Pflicht, sich alle berechtigten Einwände zu stellen, und womöglich zu entkräften. Der wichtigste war unstreitig der Zweifel, ob nicht die Verengung des Herzens doch nur eine scheinbare sei, so dass in Wirklichkeit ein Einwärtsrücken der vorderen Lungenränder statfinde. Man konnte etwa sagen, es werde durch die Bewegungen eine akute Aufblähung der Lunge nach Art des Emphysems hervorgerufen, die das Herz kleiner erscheinen lasse. Dagegen spricht:

1. Dass der fühlbare Herzstoss genau dieselbe Wanderung der perkusorischen Herzgrenzen durchmacht; 2. dass sich ebenso die Hörstelle für die Herztöne und Geräusche verschiebt; 3. dass die letzteren nicht erschwächt werden, wie es bei emphysematischer Vorlagerung der Lungenränder sein müsste, sondern verstärkt; 4. dass die übrigen Lungenränder, z. B. derjenige vorn rechts unten, die obere Grenze der absoluten Leberdämpfung unverrückt stehen bleiben; 5. ferner wird die gymnastische Verkleinerung unter strenger Ruhigerhaltung des Athems erzielt, am Sichersten während nicht nur jede Vertiefung und Beschleunigung des Athems vermieden, sondern auch eine Beruhigung und Verlangsamung desselben bewirkt wird; 6. umgekehrt, wenn die Bewegungen übertrieben und die Athmung aufgereggt wird, so treten geradezu Di-

lationen des Herzens ein; 7. aufs Allerklarste zeigt sich die Verengung bei den Perkussionsmethoden, welche die totalen Herzgrenzen, unabhängig von dem Stand der vorderen Lungenränder angeben. Es sind dies die verschiedenen Methoden, die ich im Jahre 1881 (im „Centralblatt für die med. Wissenschaften“) angegeben habe, um die Seitwärtsverbreitung der Perkussionsschwingungen durch die Rippen zu vermeiden oder zu beschränken: die isolirte Perkussion der Rippenzwischenräume mit Vermeidung der Rippen die Perkussion mit seitlicher Abdämpfung, d. h. mit kräftiger Niederhaltung der Rippen neben der Perkussionsstelle, sowie die ebenfalls von mir im Jahre 1881 bereits angegebene und kürzlich von Professor Fränzel in Berlin wieder empfohlene Methode der mittelstarken Perkussion. Man kann sich leicht überzeugen, dass die ganze Figur des Herzens, die nach dieser Methode identisch und ganz den anatomischen Verhältnissen entsprechend ausfällt, und die Seitenlagerung im gleichen Sinne mit dem Herzen selbst hin- und herwandert sowohl bei der tiefsten Aus- und Einathmung unverrückt an ihrer Stelle bleibt.

Doch, meine Herren, ich habe noch einige unmittelbare Wirkungen der Gymnastik auf den Kreislauf nachzutragen. Zunächst:

e) Die Arythmie des Pulses nimmt unter dem Einfluss der Gymnastik ab oder schwindet bisweilen vorübergehend ganz, d. h. während das dilatirte Herz sich zusammenzieht, die Stärke des Pulses zu, seine Frequenz abnimmt, so werden die stärkeren Pulse gleichzeitig auch gleichmässig in Kraft und Folge.

f) Die Herztöne werden durchschnittlich stärker, Geräusche aber nehmen nicht selten an Intensität ab, bisweilen gehen sie in gespaltene Töne, oder gespaltene Töne in einfache Töne über, in Fällen, wo es sich nicht um echte Klappenfehler, sondern nur um anderweitig bedingte Störungen der Klappenfunktion gehandelt hat.

g) Verschiedene Stauungsbeschwerden können unter der Einwirkung der Gymnastik sofort abnehmen oder vergehen. Ich nenne Angina pectoris, cardiales Asthma, Dyspnoë, schmerzhaftes Leberhyperämie; bei letzterer lässt sich deutlich durch Perkussion und Palpation die Volumensabnahme der geschwellten Leber nachweisen.

Die diagnostische und prognostische Bedeutung der gymnastischen Veränderungen des Herzens.

Die Veränderungen, die sich so binnen wenigen Minuten am kranken Herzen herstellen lassen, haben m. H. nicht nur thera-

peutisch, sondern auch diagnostisch eine nicht zu unterschätzende Bedeutung. Die Aufschlüsse, die sich dabei gewinnen lassen, sind nach meinen bisherigen Erfahrungen die folgenden:

a) Mit einem Schlag ist die Dilatation deutlich unterschieden von einer blossen Wandungshypertrophie. Es bestehen gerade bezüglich der letzteren noch vielfach Ueberschätzungen unter den Fachgenossen. In Wirklichkeit veranlasst eine Hypertrophie rechterseits fast nie, linkerseits nur in einer Minderzahl von Fällen perkussorisch sicher messbare Vergrösserung der Herzkontur.

b) Gymnastisch unterscheidet sich ebenso die Dilatation von der Fettauflagerung und Fettdurchwachsung des Herzens. Auch hier ist man insbesondere bei Fettsüchtigen zu Ueberschätzungen sehr geneigt, obgleich selbst sehr grosse Fettmassen die Projektionsfigur des Herzens auf der vorderen Brustfläche insbesondere linkerseits nur unbedeutend vergrössern; „selbst bei starker Fettauflagerung ist, nach Leyden, der linke Ventrikel wenig betheiligt, doch erscheint auch er mitunter bewachsen.“

c) Ebenso schützt die gymnastische Verengung gegen Verwechslung mit pericardialen Ergüssen, mit Neubildungen.

Unter allen Umständen beweist die gymnastische Verengung, dass das verdrängte Stück Herzvolumen eben nur Blut war, Blut, das bei den unvollständigen Kontraktionen in den Herzhöhlen selbst staute.

d) Von hohen Werth ist die gymnastische Zusammenziehung und Kräftigung des Herzens auch für die Auffassung der Schallphänomene. Die selteneren und kräftigeren Herzschläge gestatten eine bessere Erkennung derselben, Töne und Geräusche treten hervor, die zuvor fehlten, während andere dagegen, die ich soeben angeführt habe, sich in normale Töne verwandeln.

e) Prognostisch lässt die mehr minder grosse Schwierigkeit oder Leichtigkeit, mit welcher die gymnastischen Veränderungen am Herzen gelingen, auch auf die mehr minder grosse Hartnäckigkeit schliessen, die das Herzleiden der Behandlung behufs dauernder Heilung entgegensetzen wird.

Die therapeutische Verwerthbarkeit der Gymnastik.

Nach den geschilderten Beobachtungen, die sich klinisch überall beliebig oft wiederholen lassen, war von vornherein zu erwarten, dass der Gymnastik in der Behandlung der Herzkrankheiten ein weites Feld eröffnet sein müsse, und die Erfahrung bestätigt dies vollkommen. Zunächst sind es selbstverständlich

die akuten Anfälle von Funktionsstörung, die entweder inmitten scheinbarer Gesundheit oder als deutliche Exacerbation chronischen Herzleidens auftreten, und welche sich einer sofortigen erfolgreichen Bekämpfung durch Gymnastik zugänglich erweisen. Ich zähle dahin Anfälle von Tachycardie, von übermässigen Herzpalpitationen, sodann die verschieden gestaltigen Anfälle der Angina pectoris und des cardialen Asthmas, die Exacerbationen der Dyspnoe bei chronischer Stauungshyperämie der Lunge, die oft sehr heftigen Schmerzen bei akut eingetretener oder vermehrter Stauungsleber. Die Gymnastik wetteifert hier mit den Hautreizen, der Massage, den kalten und heissen Applikationen, den Narkoticis (den Opiaten, der Quebracho). Die Narkotica, als jedes wirklichen Heilnutzens baar, können in diesen Fällen, so lange man noch wirkliche Besserung erstrebt, wie ich glaube, immer bei Seite gesetzt werden, während die anderen Mittel gelegentlich in Kombination mit der Gymnastik verwendet zu werden verdienen.

Nur in jenen schrecklichen Erstickungsanfällen, wie sie bei hochgradig überfülltem Gefässsystem, hochgespanntem Pulse, kraftvollster Arbeit des stark erweiterten linken Ventrikels auftreten — Anfällen von Lungenödem auf nephristischer Basis — zweifle ich, ob auch der Arzt, wenn er zufällig anwesend wäre, die Gymnastik insceniren d. h. das bereits übermässig kämpfende Herz noch zu weiterer Anstrengung spornen könnte. Für die zahlreichen andern Fälle aber verlohnt es sich in hohem Grade, die Gymnastik praktisch zu kennen, und sollte jeder Arzt sich darauf einüben, sie gegebenen Falles sofort zu insceniren bzw. sie den Patienten und seine Angehörigen zu lehren.

Es sind nicht blos flüchtige Triumphe des Augenblicks, welche die Gymnastik bei der Behandlung der Herzkranken feiert; eine kurze Betrachtung der vorhin geschilderten unmittelbaren Veränderungen, die sie hervorbringt, zeigt, wie sehr die Letzteren der Ernährung des Herzens selbst zu Statten kommen müssen. Schon die Verminderung der Pulsfrequenz ist ein Gewinn. Wenn bei jeder Systole ein Anfangsstück der Kontraktionsarbeit für die Lüftung der Aorta und Pulmonalklappen verbraucht wird und somit den Nutzeffekt d. h. der Grösse und Geschwindigkeit des Blutstroms verloren geht, so bedeutet Pulsverlangsamung bis zum gewissen Grade sparsamere Arbeit. — Entsprechend wächst, wie die sphygmographische Beobachtung zeigt, auch die Diastole, d. h. die Erholungspause des Herzmuskels, die Dyspnoe nimmt ab, die in Form

der heftigen Degeneration an allen Muskeln, vorab an dem beständig arbeitenden Herzen zu zehren strebt, der arterielle Blutstrom wächst, damit auch derjenige in den Coronararterien d. h. im Herzfleisch selbst. Die verstärkte Kontraktion aber bildet, wie die Erfahrung der pathologischen Anatomie bezüglich der Hypertrophie des Herzens längst gelehrt hat, am Herzen wie an den Skelettmuskeln den intensivsten Wachsthumreiz.

Die Erfahrung zeigt, dass während im Anfang die Widerstände bei Selbsthemmung wie bei fremder Hemmung sehr mässig und die Sitzungen kurzgehalten werden müssen, binnen Kurzem das Maass der Ertragungsfähigkeit ein immer grösseres wird, und selbst bedeutende Widerstände mit Vortheil angewandt werden können. Zur Gymnastik fügt man zweckmässig allmählig zunehmende Marsche, Treppen- und Bergsteigen hinzu. Bei Letzteren sind ebenfalls noch verschiedene Modifikationen und Dosirungen möglich. Principiell sollte man sich nicht eher zufrieden geben, als bis jede Leistung eines kräftigen normalen Menschen auch dem Herzpatienten möglich geworden ist. Dass man mit der genügend eifrig und ausdauernd betriebenen Gymnastik allein das insuffiziente und dilatirte Herz zu normaler Geräumigkeit und Kraft zurückführen kann, davon habe ich mich in einer Anzahl von Beispielen persönlich überzeugt. Meist freilich habe ich bisher die Gymnastik nur in Kombination mit anderen Heilmethoden, vor allen Dingen dem Bade angewandt. Ich habe anderorts auseinanderzusetzen gesucht, wie sich die Vorzüge und Indikationen der beiderlei Methoden gegen einander abgrenzen, und wie und unter welchen Umständen sie miteinander verbunden werden können. Soviel darf man wohl behaupten, es sind dies Methoden, welche nicht in der Hand einzelner Aerzte oder einzelner Kurorte bleiben dürfen, sondern das Gemeingut der ganzen ärztlichen Welt zu werden bestimmt sind.

Referate.

Cocain gegen Seekrankheit.

Von M. Mannassein aus St. Petersburg.

In der neueren medicinischen Literatur sind Beobachtungen veröffentlicht worden, die den günstigen Einfluss des Cacaïnium muriaticum auf das unstillbare Erbrechen von Schwangeren beweisen. Das brachte mich auf den Gedanken, dieses Mittel auch gegen die Seekrankheit zu erproben, und da mir in

diesem Sommer längere Seereisen bevorstehen, so entschloss ich mich dieselben zu benutzen, um die Wirkung des Cocaïn. mur. auf die Seekrankheit zu erproben. Bei meiner Abreise versah ich mich mit diesem Präparat. Die Gesellschaft, in welcher ich reiste, bestand unter Anderen aus zwei Personen (ein Mann und eine Frau), die durch eine grosse Neigung zur Seekrankheit sich auszeichneten. Ihnen gab ich Cocaïn als Prophylacticum jede zwei bis drei Stunden zu einen Theelöffel (Rp. Cocaini muriat. 0,15; Spirit. vini rectificat. q. s. ad solut.; Aquae destill. 150,0). Mit den Cocaïndosen wurde sogleich beim Anfange der Seereise begonnen und trotzdem, dass wir während 48 Stunden ein sehr stürmisches Wetter hatten, blieben die genannten zwei Personen (zum ersten Mal in ihrem Leben) von der Seekrankheit verschont und erfreuten sich die ganze Zeit hindurch des besten Appetits. Bei einem Kinde von sechs Jahren, das die ganze Nacht beim Sturme ruhig geschlafen hatte, beim Erwachen aber sogleich seekrank wurde (es stellten sich schon 10 Minuten nach dem Aufstehen Brechbewegungen ein), gelang es mir, durch Cocaïn jede Uebelkeit und Brechneigung in einer halben Stunde zu beseitigen und das Kind spielte dann den ganzen Tag heiter, trotz des Sturmes. Ich gab dem Kinde einen Theelöffel Cocaïn während der ersten halben Stunde (in zwei Dosen), dann jede drei Stunden einen halben Theelöffel. Ein junges Mädchen von 18 Jahren war vollkommen seekrank während 24 Stunden, als ich anfang demselben Cocaïn mur. zu geben. Da das ein sehr schwerer Fall von Seekrankheit war, so entschloss ich mich, die Dose zu vergrössern und gab dem jungen Mädchen die doppelte Dose jede halbe Stunde. Die Wirkung war in diesem Falle eine wahrhaft magische: schon nach der zweiten Dose konnte die Kranke eine halbsitzende Stellung annehmen und nach dem sechsten Löffel konnte dieselbe mit mir scherzen und gleicher Zeit fing sie an über Hunger zu klagen. Die übrige Zeit blieb sie gesund, obgleich das Schiff von den Wellen hin und her geworfen wurde. Ebenso glänzend bewährte sich das Mittel in drei leichteren Fällen von Seekrankheit. Leider war meine Provision an Cocaïn nicht gross genug, um zahlreichere Beobachtungen zu gestatten doch nach dem zu urtheilen, was ich in den 7 oben erwähnten Fällen gesehen habe, bin ich überzeugt, dass wir in Cocaïn mur. ein sicheres und unschädliches Mittel gegen die Seekrankheit haben.

B. kl. W. Nr. 35.

Heilung einer Psychose durch Kopfverletzung.

Von A. Lippmann.

(Breslauer ärztl. Zeitschrift 1885, Nr. 5.)

Eine 30jährige Frau, Tochter eines zum Trunke neigenden und exaltirten Vaters, die als Mädchen an Bleichsucht und im 17. Jahre an Abdominaltyphus erkrankt war, litt seit ihrer Verheirathung (im 22. Jahre) — die Ehe war kinderlos — an Anämie und chronischer Metritis, wegen deren sie 1881 ein Stahlbad und 1884 ein Soolbad, aber ohne dauernden Erfolg, besuchte. Im Herbst 1884 stellte sich bei ihr eine Melancholie mit Wahnideen ein, die sich schliesslich zu Selbstmordversuchen steigerte und am 28. October 1884 ihre Unterbringung in die Irrenstation des Allerheiligen-Hospitals nöthig machte. Am 30. October, zu einer Zeit, wo ihre Menstruation eintreten sollte, benutzte sie, während sie mit der Wärterin auf dem Corridor Kaffee trinkt, einen unbewachten Moment, um aus dem Fenster zu springen. Zwei Stockwerke, circa 40 Fuss hoch, herunterstürzend, schlägt sie mit dem Kopf auf die Granitplatte der Freitreppe auf. Sie wird bewusstlos heraufgetragen und es wird eine Schädelfissur auf dem rechten Scheitelbein und eine zweite mit der ersten nicht verbundene auf dem rechten Stirnbein constatirt. Das Bewusstsein kehrt bald wieder, Lähmungen werden nicht beobachtet. Allmählich erholt sich die Patientin vollständig, es tritt auch ihre Menstruation ein und sie zeigt eine gänzlich veränderte Stimmung. Sie hat für die Zeit kurz vor Eintritt ins Hospital bis zum Sturz aus dem Fenster nur eine traumhafte Erinnerung, sie weisse, dass sie gemüthskrank war, zeigt aber jetzt ein ganz heiteres und normales psychisches Verhalten. Zugleich bessert sich ihr körperlicher Zustand, sie nimmt erheblich an Gewicht zu und kann am 6. Jänner 1885 als geheilt entlassen werden. Lippmann glaubt, dass nicht der „psychische Shock“ des Sturzes, sondern die *Commotio cerebri* die Heilung der Geistesstörung herbeigeführt habe.

Verschreibungsweisen.

Behandlung des Ekzema marginatum.

Rp. Acid. salicyl. 10.0
Iochthyoli puri 20.0
Spir. vini 100.0

MDS. mit einem Borstenpinsel 2mal täglich einreiben, dann einpudern.

Diese Behandlung wirkt sehr energisch, daneben aber auffallend mild, ohne wahrnehmbare Reizung, sie ist denkbar einfach und reinlich.

Ein schwerer Fall von Ekzema marginatum welcher $\frac{2}{3}$ der Hautoberfläche occupirte und seit 18 Jahren dauerte, wurde in dieser Weise behandelt, binnen 3 Wochen geheilt.

Gazetta Lekarska Nr. 23. Funk (Warschau.)

Eigenthümer und verantwortl. Redacteur:

Dr. Josef Weiss.

Druck von Moritz Knöpfelmacher in Wien.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

INHALT: Präventivmethode gegen Tollwuth nach Biss eines wuthkranken Hundes von Pasteur. — Resultate der Kefyr-Behandlung von Dr. S. Brainin. — Experimentelles und Klinisches zur Hydrotherapie von Prof. Winternitz. — Referate: Aus den Verhandlungen der gynäkologischen Section der 58. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Strassburg. — Urethan, ein neues Hypnoticum von Docent Dr. R. von Jaksch. — Ueber Menthol und seine Wirkung von A. Schmitz (Bonn). — Ueber die Bedeutung des Cocain bei der Morphiumentziehung von dem Aerzten H. Smidt & C. Bank. — Verschreibungsweisen. — Literatur.

Präventivmethode gegen Tollwuth nach Biss eines wuthkranken Hundes.

Von Pasteur.

(Sitzung der Académie de Médecine zu Paris vom 27. October 1885.)

Das Ziel, welches sich Pasteur gesteckt hatte, war die Auffindung einer schnell und sicher wirkenden Methode, den Hundebiss unschädlich zu machen, und hat er nach unzähligen Versuchen dieses Ziel nunmehr erreicht. Die von ihm dabei benutzte Methode beruht auf folgenden Thatsachen: Inoculirt man einem Kaninchen mittelst Trepanation unter die Dura mater ein Stück Rückenmark eines wuthkranken Hundes, so wird es nach einer Incubationszeit von etwa 14 Tagen selbst wuthkrank. Inoculirt man nun von diesem Kaninchen ein Stückchen Rückenmark auf ein anderes in der eben beschriebenen Weise und wiederholt diesen Vorgang mehrere Male immer in derselben Weise, so wird die Incubationsdauer mit jedem weiteren Versuchsobjecte immer kürzer. Nachdem man so 20—25 Mal dasselbe Verfahren geübt hat, erreicht man bald eine Incubationsdauer von 8 Tagen, die sich dann während der nächsten 25 Uebertragungen hält, worauf die Incubationsdauer zu einer 7tägigen wird, die dann innerhalb der nächsten 90 Uebertragungen fortbesteht. Das ist wenigstens die Ziffer, bei welcher Pasteur gegenwärtig angelangt ist, und lässt sich bis jetzt kaum ein Bestreben nach einer kürzeren Incubationsfrist erkennen.

Weiter ging Pasteur daher nicht; das Gift, mit dem er augenblicklich impft, hat

eine Incubationsperiode von etwa 7 Tagen. — Auf diese Weise ist es ihm durch ununterbrochene, im November 1883 begonnene Versuchsreihen gelungen, sich einen Infektionsstoff von eminenter Reinheit zu verschaffen, dessen Virulenz er genau kannte und modificiren konnte. Es ist daher für die Folge sehr leicht, sich während beträchtlicher Zeitzwischenräume ständig eine Wuthlymphe von solcher Reinheit zur Verfügung zu halten, die sich fast immer gleich bleibt. Dies war, wie Pasteur sich ausdrückte, der praktische Kernpunkt seiner Methode.

Die Rückenmarkstheile dieser Kaninchen sind in ihrer ganzen Ausdehnung wuthgiftig und ausserdem beständig in ihrer virulenten Beschaffenheit und Kraft.

Löst man dann einen der Längsstränge des Rückenmarks in einer Länge von einigen Centimetern von diesem virulenten Rückenmark los, (unter Beobachtung aller Vorsichtsmassregeln, um das Gift möglichst rein zu erhalten) und hängt ihn in trockener Luft auf, so schwindet die Virulenz allmählig bis zum vollkommenen Erlöschen.

Diese Thatsachen vorausgeschickt, ist nach Pasteur Nachstehendes das Mittel, einem Hund in verhältnissmässig kurzer Zeit tollwuthfest zu machen:

In einer Reihe von Flaschen, deren Luft durch ein am Boden liegendes Stück Kali trocken erhalten wird, hängt man nun jeden Tag ein Stück von dem Rückenmarksstrang des getödteten wuthkranken Kaninchens, bei dem die Wuth immer nach einem 7tägigen Incubationsstadium ausgebrochen ist. Nach Verlauf von einiger Zeit injicirt man nun einem Hunde alle 2 Tage eine Pravaz-Spritze von Nährbouillon, in der ein Stückchen von dem in einer der Flasche aufbewahrten Rückenmarksstücke gelöst ist, unter die Haut, und zwar beginnt man mit solchen Rückenmarkstheilen bei denen die Virulenz fast ganz erloschen ist, um dann allmählig zu

virulenteren Injectionen, d. h. mit Rückenmarksfsegmenten, deren Einschliessung in die Flacons erst jüngeren Datums ist, vorwärtszuschreiten. So gelangt man schliesslich dazu, dem Hunde ein Stück, welches erst 1 — 2 Tage in dem Flacon gelegen hat, zu injiciren, ohne das derselbe von dem Virus inficirt wird. Er ist refractär gegen dasselbe, also wuthfest. Auf diese Weise war es Pasteur gelungen, 50 Hunde jeden Alters und jeder Rasse, die sich in seinem Laboratorium befanden, refractär zu machen, als er Gelegenheit erhielt, seine Methode zum ersten Male practisch zu erproben:

Am 4. Juli 1885 waren nämlich im Elsass mehrere Personen von einem wuthkranken Hunde gebissen worden, welche sich, um durch Präventivimpfung der Krankheit zuvorzukommen, an Pasteur gewandt hatten. Besonders war ein 9jähriger Knabe von dem Hunde arg zugerichtet worden. Die von den DDr. Graucher und Vulpian vorgenommene Untersuchung hatte zahlreiche Bisse im Gesicht und an den Armen und Beinen ergeben, so dass der Ausbruch der Tollwuth bei diesem Kranken fast unvermeidlich erschien. Nach einer Consultation mit den qu. Aerzten beschloss Pasteur, nicht ohne grosse Unruhe (cruelle inquiétude), seine Methode zum ersten Male an diesem Kinde zu erproben, obwohl die 50 Hunde, deren Refraction gelungen war, nie zuvor von einem anderen wuthkranken Hunde gebissen worden waren. Nichtsdestoweniger injicirte er am 6. Juli, 60 Stunden nach dem Bisse, in Gegenwart der DDr. Vulpian und Graucher, in das linke Hypochondrium des Knaben $\frac{1}{2}$ Pravaz-Spritze, welche in der Bouillon 14 Tage altes Rückenmark (von dem Tage der Aufbewahrung in der Flasche gerechnet) enthielt. An den 10 folgenden Tagen wurden in typischer Weise Injectionen von immer steigender Virulenz gemacht, so dass am 13. Tage von der Nährflüssigkeit eines Rückenmarkstückes eines wuthkranken Kaninchens, welches erst am Tage zuvor getödtet worden war, injicirt wurde. Vom 7. Juli an wurden die weiteren Injectionen in folgendem Verhältniss gemacht:

$\frac{1}{2}$ Pravaz-Spritze					
			Mark vom	Mark von	
am	7. Juli	9 Morgens	23. Juni	14 Tagen	
"	7. "	6 Abends	25. "	12 "	
"	8. "	9 Morgens	27. "	11 "	
"	8. "	6 Abends	29. "	9 "	
"	9. "	11 Morgens	1. Juli	8 "	
"	10. "	11 "	3. "	7 "	
"	11. "	11 "	4. "	6 "	

$\frac{1}{2}$ Pravaz-Spritze					
			Mark vom	Mark von	
am	12. Juli	11 Morgens	7. Juli	5 Tagen	
"	13. "	11 "	9. "	4 "	
"	14. "	11 "	11. "	3 "	
"	15. "	11 "	13. "	2 "	
"	16. "	11 "	15. "	1 "	

Die Anzahl der Impfungen belief sich sonach auf 13 und die Zahl der Behandlungstage auf 10. (Später hat Pasteur sich überzeugt, dass eine weit geringere Anzahl von Injectionen hingereicht hätte, um den Zweck der Verhütung des Ausbruches der Wuthkrankheit zu erreichen.) Gleichzeitig wurden an denselben Tagen je 2 andere Kaninchen mit den verschiedenen Markstück-Lösungen geimpft, um die Stärke des Giftes zu controliren, und die Folge war, dass die erste Hälfte der Injectionen auch bei nicht refractär gemachten Thieren nicht virulente Erscheinungen hervorrief, während nach den letzten Injectionen sich Symptome der Wuthkrankheit zeigten, und zwar mit um so kürzerer Incubationszeit, je jünger die injicirte Nährflüssigkeit war. — Die Beobachtung der Kaninchen ergab nämlich, dass die Markstücke vom 6., 7., 8., 9. und 10. Juli nicht giftig waren; die Kaninchen wurden davon nicht tollwüthig. Die Markstücke vom 11., 12., 14., 15. und 16. Juli waren alle giftig und der Giftstoff wurde mit jedem Tage stärker. Die Wuth trat 7 Tage nach der Impfung bei den Kaninchen vom 15. und 16. Juli ein, nach 8 Tagen bei den vom 12. und 14. Juli, nach 14 Tagen bei denen vom 14. Juli.

In den letzten Tagen hatte Pasteur also dem Knaben die virulenteste Lymphe eingeimpft, die des Hundes, die durch eine Menge von Uebertragungen von Kaninchen zu Kaninchen verstärkt worden war, eine Lymphe, die diesen Thieren die Tollwuth nach einer 7tägigen, den Hunden nach einer 8- oder 10tägigen Incubationsfrist mittheilt. Hierzu hielt er sich wohl durch das berechtigt, was er bei den 50 Hunden beobachtet hatte.

Sobald der Zustand der Wuthfestigkeit erreicht ist, kann man nach Pasteur ohne Schaden die stärkste Lymphe in beliebiger Quantität einimpfen, da man die Tollwuthfestigkeit dadurch nur zu vergrössern scheint. — Der Knabe ist daher nicht nur der Tollwuth entgangen, welche seine Bisswunden hätten hervorrufen können, sondern auch der, die Pasteur ihm zur Controle der durch die Behandlung erlangte Wuthfestigkeit eingeimpft hatte, eine Tollwuth, die um Vieles heftiger, als die durch den Biss erhaltene aufzutreten pflegt. Die letzte sehr starke

Impfung hat nach P a s t e u r ausserdem noch den Vortheil, die Dauer der Befürchtungen einzuschränken, die man hinsichtlich der Folgen der Bisswunden haben könnte.

Wenn die Wuth noch ausbrechen könnte, so würde sie sich schneller in Folge einer giftigeren Lymphe, als die des Bisses ist, zeigen. Seit der Mitte des Monat August controlirte P. den Gesundheitszustand des Knaben, der heute, nachdem 3 Monate und 3 Wochen seit dem unglücklichen Ereigniss vergangen sind, nichts zu wünschen übrig lässt. Mittelst dieser Methode gelang es ihm, denselben von den Folgen der Bisse zu bewahren, ja sogar ihn gegen die virulenteste Inoculation immun zu machen, wie die es war, mit welcher die Behandlung ihr Ende fand. Bis heute 2—3 Monate nach dem Ereignisse, ist die Gesundheit des Knaben eine vorzügliche geblieben.

Resultate der Kefyr-Behandlung.

Von Dr. S. Brainin (Riga).

In Nr. 6, 1884, der „Zeitschrift für Therapie“ habe ich, meines Wissens zuerst in der deutschen medicinischen Literatur, auf ein neues Heilgetränk, den Kefyr, aufmerksam gemacht. In Russland war derselbe schon zwei Jahre vorher bekannt geworden, wo er bald eine sehr ausgedehnte Anwendung fand. Prof. Kühne machte auf dem Berliner medicinischen Congress einige kurze Bemerkungen über die Heilkraft des Kefyrs. Für solche, die die Eigenschaft dieses Heilgetränks nicht kennen, will ich hier kurz erwähnen, dass dasselbe mittelst eines Gährungsfermentes, des Kefyr-Pilzes, hergestellt und in seinen meisten Eigenschaften dem Kumys gleichkommt. Vor diesem ist aber der Kefyr deswegen vorzuziehen, weil er aus Kuhmilch präparirt wird, also leicht zu beschaffen ist, das ganze Jahr genossen werden kann und endlich einen grösseren Eiweissgehalt aufweist. Im letzten Jahre ist von hier aus viel Kefyr nach Deutschland und Amerika exportirt worden, so dass danach zu schliessen, er in diesen beiden Ländern nicht unbeachtet geblieben ist.

Den Kefyr traf, bei uns wenigstens, das Schicksal aller neuen Mittel überhaupt: er wurde anfangs als Panacee gegen alle möglichen krankhaften Zustände angesehen. In der That war eine solche Ansicht theilweise berechtigt, da der Kefyr kein Specificum, sondern ein leicht verdauliches, allgemeines Stärkungsmittel ist. Der Grund seiner leichten Verdaulichkeit und stärkenden, d. h. nährenden Kraft ist erstens der verhältnissmässig sehr hohe Eiweissgehalt und zweitens der Umstand, dass das Eiweiss in Form von Peptonen in ihm

enthalten ist. Die erste Indication des Kefyrs war gegen Tuberculose, da man, wie beim Kumys, die Bemerkung gemacht hat, dass die Kefyr in grossen Quantitäten als Genuss- und Nahrungsmittel trinkenden kaukasischen Bergvölker (Tekinzen, Tschetschenzen etc.) von der Tuberculose gänzlich verschont sind. So wurde an den grossen Stationen für Lungenkranke in der Krim (Jalta etc.) der Kefyr neben dem Kumys producirt. Allmählig jedoch verdrängte der Kefyr den Kumys immer mehr und mehr, so dass er endlich fast ausschliesslich verordnet wurde. Leider jedoch überzeugte man sich bald, dass er weit davon entfernt ist, einen bereits etablirten tuberculösen Process zum Stillstande zu bringen. Es kam ihm nur die Eigenschaft eines eiweissreichen Nahrungsmittels zu. Dagegen leistete er bei bloss tuberculöser Anlage ohne manifeste Erscheinungen Ausgezeichnetes. Das Aussehen der kränkenden Patienten besserte sich zusehends, die Kräfte nahmen zu, die Arbeitskraft wurde grösser, der Bronchialkatarrh wurde geringer oder schwand ganz. In vielen Fällen cessirten sogar die bereits vorhandenen nächtlichen Schweisse. Ich selbst habe gegenwärtig eine junge Dame in Behandlung, welche dieses erfreuliche Resultat darbietet. Ob der Erfolg ein dauernder sein wird, bleibt freilich dahingestellt. Denn wir haben leider viele Fälle gesehen, wo nach anfänglicher Besserung unter der Kefyr-Behandlung doch sehr bald die tuberculöse Entartung der Lungen und anderer Organe unaufhaltsam fortgeschritten ist. Ob vielleicht durch den Kefyrgebrauch ein langsamerer Verlauf der Krankheit erzielt worden ist, lässt sich nicht beweisen, da wie bekannt, die Tuberculose auch ohne alle Mittel sich zuweilen auf Jahre, ja Jahrzehnte hinaus ausdehnt. Nach den gemachten Erfahrungen darf man die Ueberzeugung aussprechen, dass der Kefyr keinen wirklich Tuberculösen zu retten im Stande ist.

Die richtigste Anzeige für den Gebrauch des Kefyrs bildet die Anämie, sei es eine essentielle oder eine im Gefolge einer anderen Krankheit. Hier leistet der Kefyr manchmal geradezu Wunder. Leute mit livider Hautfarbe, Herzpalpitationen, allgemeiner Muskelschwäche etc., erholen sich schon nach 4—5wöchentlichem Gebrauch dieses Mittels. Die Erholung ist gewöhnlich eine dauernde, ohne Recidive. Die Quantität des genossenen Kefyrs muss aber eine grosse sein, 4—5—6 Flaschen täglich. Nichts ist thörichter, als wenn man einem anämischen Patienten $\frac{1}{2}$ —1 Flasche täglich verordnet. Man darf nicht vergessen, dass der Kefyr kein Medicament, sondern nur Nahrungsmittel ist und als solches

hat er eine grössere Wirkung, in je grösserer Quantität er dem Körper einverleibt und von demselben assimiliert wird. Natürlich gibt es hier auch eine Grenze, denn die beste Speise wird doch zur Last für den Körper, wenn ihre Quantität das Maass der individuellen Assimilationsfähigkeit überschreitet. Es schadet aber durchaus nicht, wenn unter dem Kefyrgebrauch der Appetit für andere Nahrungsmittel geschwächt wird oder verloren geht. Im Gegentheil. Der Patient soll sich womöglich nur vom Kefyr nähren. Die Patienten sind auf diesen Zustand aufmerksam zu machen, damit sie bei Mangel an Appetit für andere Speisen sich nicht beunruhigen. Ganz ebenso verhält es sich mit den nach acuten Krankheiten zurückbleibenden Schwächezuständen. Nur darf man dem Reconvalescenten-Magen keine allzugrosse Quantität zumuthen. Hier soll man nicht mehr als 2—3 Flaschen Kefyr verordnen.

Bei der Chlorose bewährt es sich gut, wenn man dem Kefyr eine passende Dosis Ferr. sacch. zusetzt, etwa 2—3 Gran auf die Flasche. Das Eisen wird in dieser Mischung gut vertragen und kann längere Zeit gebraucht werden. Auch hier muss der Kefyr in grösserer Menge genossen werden. Selbstredend müssen auch andere diätetische Massregeln nicht ausser Acht gelassen werden.

Auch Schwächezustände der Kinder, sei es nach acutem Exanthem oder ohne irgend eine fassbare Ursache, indiciren die Anwendung des in Rede stehenden Heilgetränks. Kinder haben aber in der ersten Zeit einen starken Widerwillen gegen Kefyr, gewöhnen sich aber sehr bald daran und nehmen es schliesslich sehr gern, ganz wie es beispielsweise beim Leberthran der Fall ist.

Ein dankbares Gebiet der Kefyrbehandlung bietet der chronische Darmkatarrh. Hier geschehen zuweilen geradezu Wunder. Leute, welchen manchenmal die leichtesten Speisen Verdauungsbeschwerden gemacht haben, vertragen oft den Kefyr ausgezeichnet. Nach 2—3monatlichem Gebrauch nehmen ihre Kräfte sehr bedeutend zu und erreichen mit der Zeit die Fähigkeit, verschiedene Speisen zu verdauen, die sie früher nicht haben zu sich nehmen können. Man beginnt die Cur mit einer geringen Quantität, etwa 1 Flasche täglich nach dem Frühstück. Wird diese gut vertragen, so vergrössert man die Portion von Woche zu Woche um 1 Flasche, bis die Zahl 4—5 pro Tag erreicht ist. Nur darf der Kefyr hier wie in allen Fällen nicht rasch, nicht sturzweise getrunken werden, sondern langsam Schluck für Schluck, wobei man immerfort Bewegung macht. Diese letztere geschieht entweder in einem gut ventilirten Zimmer

oder, wenn die Witterung es gestattet, im Freien. Wenn anfangs 1—2 Stunden nach dem Frühstück getrunken wird, so kann man nach einiger Gewöhnung dasselbe schon auf den nüchternen Magen thun. Patienten, welche zur Obstipation neigen, lässt man leichten, d. h. 1—2tägigen, solche, welche mehr diarrhäische Stühle haben, starken, d. h. 2—4tägigen Kefyr trinken.

Hiemit sind meines Erachtens die Indicationen für den Kefyrgebrauch erschöpft. Von anderer Seite ist eine ganze Reihe von Krankheiten genannt worden, welche durch Kefyr zu heilen, wie verschiedene Formen von Nephritis, Cystitis, Gonorrhoe etc. Allein ich habe mich nicht davon überzeugen können, dass der Kefyr in diesen Fällen als wirkliches therapeutisches Agens auftritt, sondern glaube ihm hier keinen besondern Vorzug vor der einfachen Milch einräumen zu dürfen. Bei der chronischen Gonorrhoe z. B. habe ich selbst durch protrahirten Gebrauch des Kefyrs keine Besserung oder gar Heilung eintreten sehen.

Zum Schluss ist hier noch zu bemerken, dass es viele, sehr viele Patienten gibt, welche den Kefyr absolut nicht vertragen, weder den schwachen, noch den starken. Es ist nicht gerade immer ein empfindlicher Magen, welcher den Kefyr nicht verdaut, sondern im Gegentheil zuweilen ein solcher, der sonst die schwersten Speisen und Getränke aufgenommen und assimiliert hat. Wenn man daher einem Patienten Kefyr verordnet, so wird diese Zeit nur eine Versuchszeit sein, ob das Mittel überhaupt weiter gebraucht werden kann oder nicht. Stellen sich aber in den ersten 5—6 Tagen keine Verdauungsanomalien, namentlich Durchfall, ein, so kann mit dem Gebrauch des Kefyrs dreist fortgefahren werden.

Experimentelles und Klinisches zur Hydrotherapie.

Von Prof. Winternitz.

(Aus der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.)

Trotz der längst anerkannten Prämissen, dass Kälte, Wärme und mechanische Eingriffe die Ernährungsbedingungen wirksam beeinflussen, ist die praktische Verwerthung der Hydrotherapie noch immer eine ungenügende. Es dürfte daher erlaubt sein, die bisher festgestellten Thatsachen mit dem Ausblick auf ihre praktische Verwerthung flüchtig zu recapituliren.

Es unterliegt wohl für Niemand mehr einem Zweifel, dass Wärme und Kälte und mechanische Eingriffe die Innervation beeinflussen.

Damit ist aber der Wirkungskreis dieser

Reize auf das Nervensystem noch nicht umschrieben; auch in den Central-Organen lässt sich der Einfluss von Wärme, Kälte und mechanischen Eingriffen verfolgen. Auch hier wird es exemplificirt, dass in verschiedenen Centren, beispielsweise im Respirationscentrum, in den Herz-Centren, selbst in den Hirn-Hemisphären, Umstimmungsactionen, Excitations- und Depressionswirkungen hervorgerufen werden können, die sehr mächtige Veränderungen in den Functionen dieser Organe bewirken, und deshalb bei mannigfachen Funktionsstörungen zweckmässig Anwendung finden können.

Den klarsten Beweis für eine solche Action von der Peripherie aus auf das Centralorgan und auf die verschiedenen Centra desselben findet Winternitz in der reflectorischen Beeinflussung der Herzaction, der Respiration und mannigfacher Reflexe.

Man kann durch eine rein mechanische Procedur, eine sogenannte Rückenhackung, eine methodische Erschütterung der Rückenwirbelsäule, eine Procedur der schwedischen Gymnastik, die Pulsfrequenz wirksam herabsetzen und die einzelnen Herzcontractionen viel kräftiger machen.

Denselben Effect erzielt man mit kalten Rückenschläuchen. Winternitz legt eine Anzahl diese Wirkung beweisender Pulscurven vor.

Noch viel wirksamer erscheinen die zuletzt geschilderten Actionen auf die Wiederherstellung des gestörten Herzrhythmus zu sein, und in dieser Beziehung haben diese Procedures auch einen diagnostischen und prognostischen Werth.

Winternitz zeigt nun an Pulscurven, die er vorlegt, mit Bezug auf concrete Fälle, wie schwere Arrhythmien unter mechanischen und hydriatischen Procedures, Rückenhackungen, Schläuchen mit durchfliessendem Wasser, flüchtigen, kurzen, kalten Regenbädern oft momentan beseitigt werden können, wie die Arrhythmie auch häufig dauernd zum Verschwinden gebracht werden kann, und wie auf diese Weise schwere Circulationsstörungen ihre Ausgleichung finden. Von diagnostischer Bedeutung ist die Beobachtung der Veränderung des Herz-Rhythmus insofern, als bei schweren organischen Störungen, die Arrhythmie schwerer und nur für kürzere Momente behoben werden kann.

W. erörtert nun die Wirkungen auf die Circulation, welche eine Tonusveränderung der Gefässwand hervorbringen muss, von dem Satze ausgehend, dass die Herzcontraction die Circulation bedingt, der Tonus aber die Blutbewegung ermöglicht.

Das Paradigma für den Tonusverlust der Gefässwände findet Winternitz in dem Goltz'schen Klopffersuche. Sowie dort die Lähmung einer grösseren Gefässprovinz die Circulation unmöglich macht, ebenso muss ein herabgesetzter Tonus in einer grösseren Gefässprovinz die Circulation beeinflussen. Eine grössere Blutmenge wird in den erschlafften Gefässen zurückgehalten und den übrigen Gefässen entzogen. Der Blutdruck sinkt. Es ist dies die Basis für die ableitende Methode. Heisse Fussbäder, Kataplasmen, lange Wärmeanwendung an der Wirbelsäule, heisse Bäder werden solche Wirkungen hervorrufen.

Tonuserhöhung mit Verengerung des Gefässes ist eine der Wirkungen bestimmter Formen der Kälteanwendung. Eine solche Gefässcontraction vermindert die durch das Gefäss fliessende Blutmenge, vermindert die Blutmenge in dem Verästelungsgebiete des contrahirten Gefässes, setzt die Temperatur in den von dem so veränderten Gefässe versorgten Organen herab, verlangsamt den Stoffwechsel in denselben, bewirkt eine collaterale Hyperämie über dem Strömungshindernisse.

Winternitz weist nach, dass das anticongestive und antiphlogistische Verfahren in der entsprechenden Benützung dieser Kälte Wirkung auf die Gefässe seine Rechtfertigung findet.

Therapeutisch am wichtigsten, bisher in dieser Weise noch nicht gedeutet, ist die Kälteeinwirkung, die ein Rothwerden der von derselben betroffenen Theile bewirkt. Kälte bewirkt keine Erschlaffung musculöser Gebilde. Wenn also auf die Kälteeinwirkung sphygmographisch eine Gefässerweiterung mit Erhöhung der tonischen Spannung des Gefässes angezeigt wird, so ist ein solcher Effect wohl als eine Erregung von Hemmungsnerven aufzufassen, als eine active Gefässerweiterung.

Ganz anders werden sich die Circulationsvorgänge in einer Gefässprovinz mit so beschaffenen Gefässen verhalten müssen. Gefässerweiterung mit Tonuserhöhung ist die anatomische Grundlage einer activen Fluxion, und auf die Bedeutung der Fluxion als Heilmittel hat der Vortragende schon bei verschiedenen Gelegenheiten hingewiesen.

Ohne also noch von den Veränderungen der Körpertemperatur durch Kälte und Wärme gesprochen zu haben, ohne der eigentlichen physikalischen Wirkungen der Wärmezufuhr und der Wärmeentziehung gedacht zu haben, die ja auch die mannigfachsten Veränderungen in den Ernährungsbedingungen hervorrufen und demnach zur Ausgleichung mannigfacher Ernährungsstörungen geeignet sind, zeigt Winternitz, dass schon mit dem Einflusse auf Innervation, Circulation, Respiration etc.

die verschiedensten organischen Vorgänge wirksam und mit im Vorhinein bestimmbarem Effecte zu beeinflussen sind, dass demnach die praktische Verwerthung der Hydrotherapie sich auf einen viel weiteren Wirkungskreis erstreckt, als auf die blosse Wärmeharabsetzung und Temperatursteigerung.

Referate.

Aus den Verhandlungen der gynäkologischen Section der 58. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Strassburg.

1. Ueber einige Erfahrungen bei künstlicher Unterdrückung des menstruellen Blutflusses. Vortragender Löwenthal. Im Anschlusse an die bereits im „Archive für Gynäkologie“ (XXIV, p. 169—262) mitgetheilte neue Menstruationstheorie, bespricht der Red. die Hilfsmittel zur Unterdrückung der Menstruation. Dieselben sind Bettruhe, die auch nach Aufhören der Blutung durch einige Tage noch einzuhalten ist und Heisswasser-Irrigationen von einer Temperatur = 50° C. Die Temperatur solle lieber um Weniges höher als diese, nicht aber niedriger sein, da 47° C. häufig schon, nicht mehr hämostatisch wirke. Wohl aber können Irrigationen mit Eiswasser noch gute Dienste leisten, in Fällen, wo Heisswasser-Irrigationen vergeblich angewendet werden. Am auffallendsten zeigte sich die Wirkung bei chlorotischen Individuen, wo ohne weitere Medication schon nach der ersten *Suppressio mensium* Besserung und nach der 2.—8. Heilung erfolgte.

Nieberding. Nach *Suppressio mensium* durch intrauterine Injectionen von Jodtinctur treten dysmenorrhische Schmerzen und Congestions-Erscheinungen auf, die N. nicht wie L. als Erscheinungen von Metritis auffassen will.

Kugelman n benützt zur *Suppressio mensium* die *Hydrastis canadensis* mit einem Zusatze von Jodtinctur. Manche Frauen verlieren während der Bettruhe mehr Blut. Nervöse Zustände werden durch *Suppressio mensium* häufig verschlimmert.

Löwenthal hat üble Folgen durch Heisswasser-Injectionen nie beobachtet. Auch die normale Menstruation sei zu unterdrücken bei chlorotischen und bei hysterischen Individuen, deren Zustand nach jeder Menstruation sich verschlimmere.

2. Zur Intrauterinbehandlung des chronischen Uteruskatarrhes.

Vortragender Kugelman n empfiehlt Einblasen von Jodoformpulver in die Uterushöhle durch einen wenig gebogenen Metall-

katheter, der ein solide ausgegossenes Schnabelende besitzt, mittelst Gummiballon und passendem Ansatzstücke.

Löwenthal rät anstatt dessen mit Jodoform eingepuderte Wattabäuschchen in die Uterushöhle einzuführen.

Küstner empfiehlt zur Vorbereitung für kleinere Eingriffe Uterusdilatoren aus Kupfer, die gegenüber jenen aus Hartgummi den Vorzug haben, dass sie leichter aseptisch zu machen und die kleineren Nummern derselben biegsam sind.

3. Zur Einleitung der Frühgeburt durch den constanten Strom.

Vortragender Bayer berichtet im Anschlusse an seine frühere Arbeit (Zeitsch. f. Geburtsh. und Gynäk. XI, I) über 4 neue Fälle von erfolgreicher Anwendung des constanten Stromes als Wehen erregendes Mittel, wonach sich die Zahl der von ihm beobachteten solcher Fälle auf 12 beläuft.

Es ergab sich daraus, dass der constante Strom Wehen erregt und Cervixstricturen beseitigt. Glänzend sei aber die Wirkung nur bei guter Uterusmuskulatur und nicht allzu-rigider Cervix.

Die Anwendung geschieht gewöhnlich in der Weise, dass die mehr Schmerz erregende Kathode im Collum verweilt, während mit der Anode auf den Bauchdecken, um die Wirkung durch Unterbrechung des Stromes zu verstärken, geklopft (!) wird. Bei länger dauernder Anwendung dieses Verfahrens, ist es nothwendig zeitweilig zu speculiren, um die ziemlich leicht eintretenden Verschorfungen rechtzeitig zu erkennen und mit dieser Behandlung auszusetzen.

Nach Homburger bewährte sich der constante Strom besser zur Verringerung der Tumoren und Memorrhagien bei Fibromen, als zur Erregung von Geburtswehen.

Schatz glaubt, dass der Uterus analog den verschiedenen Functionen der Herznerven nicht nur Wehen erregende, sondern auch Wehen hemmende Nervencentren besitze. Gegen Ende der Gravidität, wo auch schon spontane Wehentätigkeit periodisch bemerkbar ist, wirken überhaupt die meisten zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt angewandten Mittel sicherer und schneller.

Müller (Bern) sah nur in einem Falle einen ausgezeichneten Erfolg bei der Anwendung des constanten Stromes zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt; in 5 weiteren Fällen führte dieses Verfahren zwar meist zur Cervixdehnung, aber zur Erregung einer erfolgreichen Wehentätigkeit mussten andere Reizmittel benützt werden.

Bayer gibt zu, dass der constante Strom bei der Geburt selbst gewöhnlich un-

wirksam ist; nur bei Krampfwehen bewirke er Erweiterung der Cervix. An den Misserfolgen, die M. berichtete, scheine aber auch die Applicationsweise Schuld zu tragen. B. erzielte erst auch günstige Resultate, als er durch Klopfen (!) mit der Anode den Strom häufiger öffnete und wieder schloss.

4. Ueber die therapeutische Anwendung der Electricität in der kleinen Gynökologie.

Vortragender Löwenthal. In einer Reihe von Fällen wirkte bei chronischer Metritis der gemischte (weniger der faradische und gar nicht der constante) Strom ohne merkbare Contractionen zu erregen, verkleinernd auf den Uterus.

Sehr günstig wirkte diese Behandlung auch auf Genitalneurosen, besonders in einem Falle von schwerer Hysterie im klimakterischen Alter und in einem zweiten Falle von jahrelang dauernder Anorexie mit unstillbarem Erbrechen.

Die Kathode wird in den Uterus eingeführt. Die Anode besteht in einem grossen, auf die Bauchdecken applicirten Kissen. Dauer der Sitzung 5—10 Minuten. Die anzuwendenden Ströme sollen sehr stark sein, nur soll die Sitzung mit ganz schwachen Strömen begonnen, desgleichen der allmählig gesteigerte Strom gegen Ende der Sitzung bis zum Verschwinden abgeschwächt werden. F.

Urethan, ein neues Hypnoticum.

Von Docent Dr. R. v. Jaksch.

(Wt. med. Bl. Nr. 33 u. 34, 1885).

Durch Kobert (Strassburg) wurde Verfasser auf obiges Mittel aufmerksam gemacht, das möglicherweise nach den physiologischen Untersuchungen von Schmiedeberg auch für therapeutische Zwecke eine Bedeutung gewinnen könnte, und zwar als Hypnoticum.

Das Urethan, zuerst von Schmiedeberg an Thieren, von Jolly an Menschen auf seine narcotischen Eigenschaften geprüft, der Aethyläther der Carbaminsäure ($\text{NH}_2 \cdot \text{CO}_2 \cdot \text{C}_2 \cdot \text{H}_5$) bildet weisse, im Wasser leicht lösliche Crystalle, die einen durchaus nicht unangenehmen, an Salpeter erinnernden Geschmack haben und keinen Geruch besitzen.

Das Urethan erfüllt nach Verf., wenn auch nicht in allen Einzelheiten, so doch im Ganzen und Grossen, nach den wenigen vorläufigen Versuchen, die er ausgeführt hat, alle Wünsche, die man an ein wirksames Hypnoticum stellen muss, so dass eine weitere Prüfung desselben am Krankenbett sich werth erweisen dürfte.

Verf.'s Versuche stützen sich auf 20 Fälle mit 110 Einzelversuchen, und hat er

selbstverständlich, bevor er es wagte, das Mittel am Krankenbett zu verwenden, selbst einige Versuche an Thieren (Kaninchen) ausgeführt, aus denen sich ergab, dass das Urethan auch in Dosen von 0,50 Grmm. auf 1 Kgrmm. Körpergewicht keine toxischen Wirkungen entfaltet.

In einer Reihe von Versuchen hat Verf. das Mittel in Dosen von 0,25 Grmm. am Krankenbett verabfolgt; es trat keine deutliche hypnotischen Wirkung auf. Erst als er höhere Dosen darreichte, konnte er die erwarteten hypnotischen Wirkungen constatiren.

Der Autor berichtet dann über 20 Fälle, bei welchen er die Versuche mit Urethan anstellte. Diese Fälle betreffen chronischen Gelenksrheumatismus, Carcinome verschiedener Organe, Aneurysma aortae, Myelitis chron., Lungentuberculose, Herzklappenfehler und Tabes dorsualis, und gelangt Verf. auf Grund sämtlicher Beobachtungen zu dem Schluss, dass das Urethan ein Hypnoticum ist, welches allerdings in kleinen Dosen (0,25 bis 0,50 Grmm.) unsicher und meistens erst nach wiederholter Darreichung wirkt, wogegen Verf. in Dosen von 1 Grmm. den hypnotischen Effect nie vermisst hat. Ferner ist aus diesem, wenn auch noch geringen Beobachtungsmaterial ersichtlich, dass das Urethan vorwiegend auf das Gehirn einwirkt, ohne die Erregbarkeit des peripheren, sensiblen Apparates irgendwie merklich zu beeinflussen, daher es sich unwirksam erwies gegen den quälenden Husten der Phthisiker, wie auch gegen neuralgische Schmerzen und die intensiven, lancinirenden Schmerzempfindungen, die so häufig Kranke, welche an Tabes leiden, heimsuchen.

Vor allen anderen bekannten Hypnoticis glaubt Verfasser aber dem Urethan folgende Vorzüge vindiciren zu dürfen: 1. Es wird von den Kranken sehr gut vertragen; 2. es ruft absolut keine Nebenwirkungen hervor; 3. der Schlaf, den es hervorruft, scheint ganz gleich zu sein dem normalen, dem physiologischen Schlaf. — Weiter ist Verfasser der Ansicht, dass dieses Mittel insbesondere in der Kinderpraxis, wo uns doch immer ein sicher wirkendes und ungefährliches Hypnoticum mangelt, Anwendung verdient, wie es auch bei Individuen mit Delirium alcoholicum und bei Leuten, die an maniacalischen Anfällen leiden, eines Versuches werth ist.

Das von Verf. verwendete Urethan stammt von Merk in Darmstadt, und beträgt der Preis 25 kr. pro Gramm. Schliesslich erwähnt Verf. noch, dass wiewohl er es stets ohne Corrigens verabreichte, doch niemals von Seite der Kranken über diese Art

der Verabfolgung geklagt wurde; da aber das Mittel in Wasser sehr leicht löslich ist, könne man es bei sehr empfindlichen Patienten auch in Lösung unter Zusatz irgend eines Corrigens verschreiben.

Ueber Menthol und seine Wirkung.

Von A. Schmitz (Bonn).

(Centralbl. f. cl. Med. No. 82, 1885.)

Aeusserlich wurde dasselbe auf alle schmerzhaften Stellen, bei Migräne und allen Formen von Neuralgien, wo bei der oberflächlichen Lage der Nerven ein Erfolg zu erwarten stand, entweder in Salbenform 1:10 oder in spirituöser Lösung angewendet. Dann verordnete Verf. dasselbe zum Bepinseln bei schwerer Zahnung als Ersatz des Cocain, von welchem er bis dahin die besten Erfolge gesehen hatte, aber welches durch das Menthol zu seiner grössten Zufriedenheit ersetzt wurde. Endlich verschrieb Verf. das Mittel zum innerlichen Gebrauche einmal bei Magen- und Darmleiden, wo in Folge der Krankheit der Appetit und die Verdauung darniederlagen, und dann bei chronischen Lungencatarrhen, wo das Secret zähe und die Sputa spärlich waren.

Die Beobachtung bei den Versuchen am Menschen nämlich, dass bei Application des Menthols auf die Zunge und die Mundschleimhaut eine profuse Speichelsecretion statt hatte, führten Verf. auf die Vermuthung, dass durch das Mittel überhaupt die secretorischen Nerven gereizt würden, so dass einmal der Magen- und Darmsaft in grösserer Menge abgesondert, das andere Mal in den Lungenalveolen das zähe Secret verflüssigt und somit leichter expectorirt würde. Diese theoretischen Schlussfolgerungen fanden sich dann in der Praxis bestätigt. Innerlich liess Verf. das Mittel, je nach der Indication, in Weingeist gelöst zu 0,1—0,25:180,0 Aqua destillata verabreichen, wobei sich das Menthol zwar etwas wieder ausschied, jedoch leicht wieder in Lösung gebracht wurde, dadurch, dass vor dem Nehmen der Arznei die Flasche wenig erwärmt wurde.

Mit den therapeutischen Erfolgen ist Verf. so vollkommen zufrieden, so dass er das Mittel zum Versuche dringend empfiehlt, um so mehr, da es verhältnissmässig billig ist, indem 1 Grm. etwa 15—20 Pf. kostet.

Die von Macdonald angegebenen desinficirenden Eigenschaften hält Verf. für unzweifelhaft, mit Rücksicht darauf, dass alle ätherischen Oele mehr oder weniger Bacterien-gegen sind.

Aus den Versuchen und aus den Erfolgen in der Praxis ergeben sich nach Verf. folgende Resultate: 1) Das Menthol ist ein Anästheticum für diejenigen sensiblen Nervenenden, mit welchen das Mittel direct in Be-

rührung kommen kann. — 2. Es regt die Thätigkeit der secretorischen Nerven in besonderer Weise an.

Ueber die Bedeutung des Cocain bei der Morphiumentziehung.

Von H. Smidt & C. Rank, Aerzte in Dr. Binswanger's Asyl Bellevue bei Konstanz.

(Separat-Abdruck aus Berliner klin. Wochenschrift 1885, No. 27).

Es ergeben sich aus drei hier mit dem Cocain gemachten Erfahrungen, welche mit denen von Freud, von Fleischl u. A. im Wesentlichen übereinstimmen folgende Schlüsse:

1. Das Cocain ist ein bei der Morphiumentwöhnung höchst schätzbares, dieselbe bedeutend erleichterndes und abkürzendes, geradezu unentbehrliches Mittel, ohne nennenswerth üble Neben- und Nachwirkungen.

2. Bei der modificirt-langsamten Entziehung, wie sie gegenwärtig fast überall geübt wird, werden fallende Morphiump- und steigende Cocaindosen gegeben.

3. Das Cocain wird am Besten in einfach wässriger 5% Lösung subcutan verabreicht.

4. Die mittlere Einzeldosis für den Erwachsenen beträgt 0,05. Dosen von 0,1—0,15 können ohne Nachtheil vorübergehend gegeben werden. Dosen über 0,2 zu verabfolgen, ist gefährlich.

5. Eine Gewöhnung des Organismus an das Cocain scheint, so weit die jetzigen Beobachtungen reichen, nicht einzutreten.

Verschreibungsweisen.

Behandlung der Diphtherie mit neutraler, schwefligsaurem Magnesia.

Rp. Magnes. sulphuros. insol.

Glycerini sulphuros. . . aa. 7 0

Aqu. destill. 150.0

D. S. zweistündlich 1 Esslöffel voll zu nehmen.

Kindern die Hälfte. Während der ersten 2 Tage auch in der Nacht zweistündlich fortzusetzen.

Wenn nach dem Abstossungsprocess der Membranen mehr oder weniger Blutaustritt verbunden ist und die Wundstellen sehr schmerzen, so empfiehlt sich die Bepinselung der Wundflächen mit folgender Salbe:

Rp. Calomel 1.0

Mercur. praecip. albi . . . 0.15

Glycerini 2.0

Unguent Hamburgens. . . . 4.0

Ol. Olivar. Guttas XVIII.

MDS. Unguent. Schottin (Dresden).

Eigenthümer und verantwortl. Redacteur:

Dr. Josef Weiss.

Druck von Moritz Knöpfelmacher in Wien.

HARVARD UNIVERSITY

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Hr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Ueber die lokal-therapeutische Bedeutung der Milchsäure von Prof. R. v. Mosetig-Moorhof. — Referate: Vergiftungserscheinungen nach Cocainisirung der Nase von Maximilian Bresgen. — Ueber Intoxication durch Cocain von P. Heymann. — Neuralgie und Neuritis bei Diabetes mellitus von Professor v. Ziemssen. — Hypnon. — Ueber ein neues Jodpräparat von Wolff. — Zur Therapie des Morbus Basedowii. — Nervenstifte. — Literatur.

Ueber die lokal-therapeutische Bedeutung der Milchsäure.

Vortrag, gehalten in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 20. November 1885.

Von Prof. R. v. Mosetig-Moorhof in Wien.

Ich habe mir das Wort erbeten in der Absicht, zwei mit Milchsäure behandelte Fälle vorzustellen und bei dieser Gelegenheit meinen gegenwärtigen Standpunkt zu dieser neuen Behandlungsmethode zu präzisiren. Ich glaube hiezu um so mehr verpflichtet zu sein, als schon jetzt in Wort und Schrift gewisse Aussprüche gethan werden, welche geeignet sind, in die ganze Frage der Milchsäuretherapie unnöthige Verwirrung zu bringen.

Letzthin that Herr Dr. Jelinek in der Sitzung des Doktorenkollegiums vom 9. d. M. bei Gelegenheit eines Vortrages über lokale Anwendung von Milchsäure bei der Larynx-tuberkulose den Ausspruch: „Acidum lacticum ist kein Specificum gegen Larynxphthise.“ Wenn Jemand, der die bisherige geringe Literatur über das Thema Milchsäure nicht verfolgte, einen solchen Ausspruch liest, so muss er logischerweise annehmen, „es wäre ja behauptet worden, Milchsäure sei ein Specificum“. Eine derartige Behauptung ist aber bis zum heutigen Tage von Niemanden direct aufgestellt worden. Wozu also die ganz überflüssige verwirrende Negation.

In der „Deutschen Medizinischen Wochenschrift“ Nr. 43 d. 1. J. schildert Herr Dr. Joseph in Berlin einen Fall von Leucoplakia buccalis, die er mit Milchsäure behandelt und zur Heilung gebracht hat. Joseph sagt aber in dem Artikel, „er befinde sich in einem

Gegensatz zu mir, weil er das Präparat blos vorübergehend einwirken liess und es nicht konzentriert, sondern in einer 80perz. Verdünnung applizierte. Es ist aber wohl selbstverständlich, dass sowohl die Applikationsdauer, als auch die Applikationsweise des Medikamentes variiren wird und variiren muss je nach dem Quale des Leidens und je nach seiner Lokalität. Ich glaube, dass aus einer durch Quale und Lokalität nothwendig bedingten etwas differenten Anwendungsweise noch kein Gegensatz zwischen Herrn Dr. Joseph und meiner Wenigkeit hervorgehen dürfte.

Ich kann meinen Standpunkt zur Milchsäuretherapie, wohlgemerkt als Chirurg am besten so präzisiren, dass ich sage: Acidum lacticum ist ein Zerstörungsmittel für pathogenes Gewebe; es unterscheidet sich aber von den bisher bekannten und gebräuchlichen Aetzmitteln dadurch, dass es gesunde physiologische Texturen verschont. Dieses Faktum habe ich durch eine Hypothese zu erklären versucht, indem ich angenommen habe: Pathogenes Gewebe besitze eine verschiedene biologische Energie im Vergleiche zum gesunden physiologischen. Wenn man das rasche Wachstum neoplastischer Texturen einerseits und deren Zerfall andererseits näher in's Auge fasst, so dürfte, wie ich wenigstens glaube, meine Hypothese nicht jeder Basis entbehren; übrigens erkläre ich mich gern bereit, meine Anschauungsweise gegen eine etwaig plausible umzutauschen. Diese von mir angenommene geringere biologische Energie des pathogenen Gewebes macht es gegen die chemische Einwirkung der Milchsäure widerstandsloser; es zerfällt daher, wogegen das gesunde widerstandsfähige Gewebe erhalten bleibt. Bleibt es denn wirklich erhalten? Ja, natürlich vorausgesetzt, dass man die Säure nicht jeweilig allzu lange an Ort und Stelle verweilen lässt. Sie wissen ja, dass selbst einfaches Wasser den Stein höhlt, non vi sed saepe cadendo.

Würde die Milchsäure gleich anderen Causticis von entsprechender Stärke sich verhalten und unterschiedlos alles Gewebe, mit dem es in Berührung gelangt, gleichmässig zerstören, so hätte die Milchsäure kaum einen Vorzug vor anderen, vielleicht bequemeren Zerstörungsmitteln, und ich hätte dann nie gewagt, mit meiner Behauptung weder schriftlich in die Oeffentlichkeit zu treten, noch auch dieselbe heute in diesem medizinischen Areopag zu erneuern.

Die Laryngologen tragen das Präparat auf die Schleimhaut des Kehlkopfes, wobei kranke und gesunde Stellen gleichmässig seiner Lokalkwirkung ausgesetzt werden, und doch sehen sie, dass es nur das kranke Gewebe einzig und allein ätzt, während das gesunde vollends intakt bleibt. Die gleiche Beobachtung habe ich bei kranker und gesunder Granulation gemacht und den gleichen Unterschied zwischen der Narbe und den darin eingelagerten pathogenen Herden gesehen. Wenn aber Schleimhaut, Granulation und Narbe, wenn sie gesund sind, der Einwirkung der Milchsäure zu widerstehen vermögen, soll sich wohl die viel derbere Cutis dagegen anders verhalten? A priori ist dies nicht anzunehmen, und dieser meiner apodiktischen Behauptung hat auch meines Wissens bisher nur Einer scheinbar widersprochen, nämlich Prof. Weinlechner. Ich sage scheinbar, denn wie ich die Ehre haben werde, Ihnen gleich zu beweisen, stimmt Weinlechner eigentlich vollends mit mir überein — vielleicht ohne es selbst zu wissen. Er hat in der Sitzung vom 15. Mai 1885 nach dem im Anzeiger unserer Gesellschaft veröffentlichten Protokolle folgenden Ausspruch gethan, den ich mir erlaube, verboten zu lesen. Es ist von Lupus die Rede und es heisst: „Was die Wirkung der von Prof. v. Mosetig warm empfohlenen Milchsäure betrifft, so sei dieselbe ein gutes Aetzmittel mittlerer Stärke, welches jedoch auch die gesunde Haut mitunter ziemlich tief verschorfe, daher die Umgebung recht sorgfältig geschützt werden müsse.“ Ich weiss nicht, ob Jemand unter Ihnen ein gutes Aetzmittel kennt, welches bei gleicher Applikationsweise auf gleiche Gewebe mitunter ätzt und mitunter nicht ätzt. Ich für meine Person als Chirurg kenne keines und Sie wahrscheinlich auch nicht. Die Beobachtung Weinlechner's war aber trotzdem eine richtige und ich habe sie auch wiederholt selbst gemacht; nur die Deutung der Beobachtung ist eine unrichtige. Jene Hautstellen, welche unter dem Einflusse der Milchsäure mitunter zerstört wurden, waren eben nur scheinbar gesunde, in der Wirklichkeit aber kranke Partien. Bei dem Falle, den ich ihnen gleich vorführen werde — ein Epithe-

lioma faciei — wurden auch zwei Mal kleine Hautinseln verschorft, allein die Verschorfung war eine ganz umschriebene, wie mit einem Locheisen ausgeschnitten, die Umgebung blieb intakt. Die verschorften Hautinseln waren nur disseminirte kleine zirkumskripte Epitheliomherde, die für das Auge nicht kenntlich waren, wohl aber von der Milchsäure als erkrankt befunden und daher zerstört wurden. Ein ähnliches Verhalten des Präparates fand ich bei Lupusrezidive in der Narbe, wie ich es in meiner ersten vorläufigen Mittheilung im „Centralblatte für Chirurgie“ Nr. 12, 1885 beschrieben habe. Um das Verhalten der Milchsäure auf die gesunde Haut zu prüfen, hat mein erster Sekundararzt Herr Dr. Lurtz mit dem Präparate mehrfache Versuche auf seiner eigenen Haut derart angestellt, dass er *Acidum lacticum purum* auf die Innenfläche seines Oberarmes auftrug, mit Gummipapier deckte und den Verband 12 Stunden lang am Platze behielt. Nach dieser Zeit zeigte die betreffende Hautstelle nur eine mässige Röthe, die sich bald verlor und eine leichte Abschuppung im Gefolge hatte. Niemals wurde die Haut exkoriirt, geschweige denn verschorft. Ich gebe aber gern zu, dass, wenn Dr. Lurtz ohne Unterbrechung die Prozedur öfters wiederholt hätte, er wahrscheinlich oberflächliche Verschorfungen erfahren hätte, nach dem *Exemplum guttae cum lapide*.

Sie wissen wohl, dass ich meine Versuche mit *Acidum lacticum* zuerst an fungösen Herden begonnen und diese später auf Lupus ausgedehnt habe. Stets zerfiel das fungöse und ebenso das lupöse Gewebe mit Schonung der gesunden Umgebung, so dass selbst unter der probeweisen Reapplikation der Säure, nach erfolgter Zerstörung alles krankhaften Gewebes der Vernarbungsprozess sich einstellte. Deshalb habe ich aber nie behauptet, dass die Milchsäure berufen sei, das mechanische Eingreifen, das Evidement vollends zu verbannen, ich habe nur gesagt: *Acidum lacticum* könne den scharfen Löffel ersetzen; ja, ich gebe zu, dass letzterer in gegebenen Fällen schneller und daher besser zum Ziele führe und daher vorzuziehen sei. Diese gegebenen Fälle beziehen sich auf solche pathogene Gewebmassen, die man mechanisch sicher in toto entfernen kann. Bei Caries ist letzteres trotz genauesten Schabens oftmals nicht gut möglich; es gibt disseminirte kleine Herde in der Umgebung des Hauptherdes, die sich aller Kontrolle entziehen, und diese sind die Ursache, warum nach Evidement cariöser Herde es sehr häufig zu Rezidiven des Leidens kommt. Für solche, also um näher zu präzisiren, für pathogene Gewebe, welche im Knochen ihren Sitz aufgeschlagen haben, ist die Milchsäure ent-

schieden besser, als der scharfe Löffel, weil erstere — etwa gleich einem Spürhunde dem Wilde — den Krankheitsherden nachfolgt, sie sicher findet und auch wirksam zerstört. Man beobachtet dann, dass die fragliche Knochenpartie verfärbt, ein wurmstichiges Aussehen bekommt und endlich durch regelrechte Demarkation abgestossen wird. Die kleinen Lücken, welche das wurmstichige Aussehen bedingen, sind eben nur das Resultat der Zerstörung jener kleinen Herde, welche im Innern der Knochensubstanz gelegen hatten, zerstört und eliminirt wurden. Hat sich der kranke Knochen abgestossen, dann findet man einen gesunden Granulationswall und es tritt definitive Vernarbung ein, als bester Beweis für die Gründlichkeit der Zerstörung. Ein ähnliches Verhalten wie bei Knochenfungus fand ich auch bei carcinomatöser Knocheninfiltration, und das ist das Punctum saliens der ganzen Milchsäuretherapie, das ist das schwere Geschütz, welches ich Ihnen nunmehr vorzuführen mir erlauben werde. Doch bevor ich daran gehe, gestatten Sie mir einige Worte über die technische Verwendung der Milchsäure. Ich habe mich ihrer bisher auf doppelte Weise bedient, insofern als ich das Präparat theils oberflächlich auftrug, theils parenchymatös injizierte. Zur oberflächlichen Verwendung bediene ich mich des konzentrirten Präparates — ich spreche, wohlverstanden, nur als Chirurg — und trage das Acidum lacticum purum direkt auf die betreffende fungöse, lupöse, carcinöse Geschwürsfläche auf. Am besten ist es, wenn man Leinwandstücke oder dünne Lagen Charpiebaumwolle entsprechend der Grösse und Form der Geschwürsfläche zurechtmacht, sodann in das Präparat eintaucht und den vollgesogenen, aber nicht überfließenden Träger auflegt; darüber deckt man Gummipapier, damit das Präparat nicht von dem Deckmateriale aufgesogen und von der Applikationsstelle abgeleitet werde. Eine Variante bildet die jeweilige frischbereitete Pasta mollis aus Acidum lacticum und Kieselsäure, die man auf Gummipapier messerrückendick gestrichen aufträgt. Zum Schutze der Umgebung, nicht vor der Zerstörung, sondern nur vor der Reizung kann man auf die nächste Umgebung, beliebige Deckmittel auflegen: Fette, Pflaster, Gummipapierstreifen, Kollodium, Traumaticin etc. In allen Fällen, wo ich nicht die positive Sicherheit habe, dass die umgebende Haut vollends gesund sei, wende ich keine Schutzmittel an, sondern lasse die Säure frei auf die Haut, beziehungsweise Narbe, wirken. Nachtheile bringt es keine, denn die gesunde Haut wird nur gereizt, geröthet, mehr nicht; sind aber Krankheitsherde irgend wo verborgen, so werden diese vom Präparate aufgedeckt, gewiss ein

unberechenbarer Vorthail, der den ganzen Gang des Krankheitsverlaufes bedingt und beeinflusst. Zu parenchymatösen Injektionen in pathogene Herde bediene ich mich der 50—70%igen Lösung in Wasser, von der ich meistens die Menge von 50 Ctgrm. bis zu 1 Grm. einspritze. Ist der Herd gross und muss ihm von mehreren Stellen aus beizukommen getrachtet werden, so kann man 2—3 Pravaz'sche Spritzen voll in einer Sitzung einverleiben.

Wie lange soll die oberflächlich aufgetragene Milchsäure an Ort und Stelle belassen werden? Bequemlichkeitshalber lasse ich den Verband auch 24 Stunden, d. h. von einer Morgenvisite zur andern liegen, glaube aber, dass auch eine geringere Zeit genügen dürfte, etwa 6 oder 12 Stunden. Da die Milchsäureapplikation ziemlich lebhafte Schmerzen hervorzurufen pflegt, die kürzere oder längere Zeit dauern, und man annehmen kann, dass die Dauer des Schmerzes auch die Wirkungs-dauer des Präparates bezeichnet, so wäre es eigentlich rationeller, wenn man mit dem Aufhören des Schmerzgefühles auch den Verband abnehmen würde. Ich pflege die Applikationsstelle nach abgenommenem Verbande mit lauem oder kaltem Wasser abzuspülen und decke dann dieselbe einfach mit Gummipapier. Salben sind selbstverständlich zu meiden, da Fette die Wirkung der Säure aufhebt oder mindestens sehr verringert. Das frische Auftragen des Präparates erfolgt in kürzeren oder längeren Pausen; 24stündige Ruhepausen bilden den kürzesten Ruhetermin. Ich pflege stets so lange zu warten, bis der erstgesetzte Schorf sich vollends abgestossen hat und verbinde während der Zeit nur mit Wasser und Gummipapier.

Der Kranke, den ich Ihnen hier vorstelle, ist ein 55jähriger Arbeiter, der mir durch die Güte des Kollegen Schlemmer im Juni d. J. zugeführt wurde. Er zeigte ein an Form schräg quadratisches Epitheliom der rechten Schläfegegend, welches beiläufig 6 Quadratcm. im Umfange zeigte und auf den äusseren Augenwinkel übergriff. Die Erkrankung datirt seit 3 Jahren; meine klinische Diagnose Epitheliom wurde von meinem in Microscopicis sehr versirten Kollegen, Herrn Primararzt Lütkenmüller auf mikroskopischem Wege vollends bestätigt. Das Geschwür reichte vom Ohrläppchen bis zum Augenwinkel und vom Jochbeine in die behaarte Kopfhaut. Der Margo orbitae externus war von Epitheliom überwuchert, die Geschwürsränder waren gewulstet, hart. Im Verlaufe der Monate wurde die Milchsäure 26 Mal oberflächlich appliziert, 4 Mal habe ich subcutan in die Hautränder 50%ige Milchsäurelösung eingespritzt. Seit

14 Tagen wurde kein Acidum mehr appliziert und die Granulation nur 2 Mal mit Lapis bestrichen. Die infiltrirten Partien der Augenlider habe ich mit dem Messer abgetragen. So beschaffen war die Therapie. Sehen Sie sich nun das Resultat an. Die ganze frühere Geschwürsfläche ist mit Ausnahme dieser winzigen dreieckigen, gesund granulirenden, täglich sich mehr verkleinernden Wundreste vernarbt. Die Hautränder sind weich, glatt; der ganze Margo orbitae externus hat sich spontan abgelöst, so dass die äussere Fläche des Bulbus frei vorliegt, von der zwar gerötheten und gleichmässig verdickten, aber scheinbar gesunden Konjunktiva gedeckt. Die inneren Reste beider Augenlider haben sich nach einwärts retachirt. In der Tiefe der gesunden, weich anzufühlenden Graulationen sehen Sie noch einen kleinen, nekrotischen Rest des Margo, der wie eine verwitterte Felszacke hervorsieht und den ich absichtlich belies, damit Sie es sehen können. Mit der Abstossung des Knochenstückchens wird vollständige Vernarbung erfolgen.

Diese Frau ist 60 Jahre alt. Ihr Leiden begann vor 4 Jahren in Form des Ulcus rodens, der aus einer Warze seinen Anfang nahm. Es zerstörte die gesammte Wange bis in die Oberlippe nach unten, bis zum Rande des Masseter nach aussen, bis zum Nasenrücken nach innen und griff in die Orbita nach oben. Der Bulbus musste exstirpirt werden und mit ihm ein Theil des oberen Augenlides. Die Kranke bekam 20 Mal die Milchsäure oberflächlich appliziert, den Hautrand am Nasenrücken trug ich mit dem Thermokauter ab. Heute würde aus dem objektiven Befunde Niemand die Diagnose auf Epitheliom stellen können, obgleich die Kranke darin litt, wie das klinische Bild und die mikroskopische Untersuchung des Kollegen Lütke m ü l l e r es erwiesen haben. Die Gesamtgranulation auf Oberkiefer, Lippe und Orbita ist weich, gesund, vom Hautrande beginnt überall die Vernarbung, die vordere Wand des Oberkiefers ragt nackt, entfärbt, wurmstichig aus dem lebhaft rothen Granulationswalle hervor. Auch bei dieser armen Frau wird sich der carcinös infiltrirte Knochentheil abstossen, auch bei ihr wird die Wunde vernarben, soweit der Defekt es erlaubt.

Habe ich durch Milchsäure die beiden Kranken geheilt? Ich weiss es nicht, ich habe aus ihnen lokal nur Alles entfernt, was krankhaft war, nicht scheinbar Alles, sondern wirklich Alles, denn die beginnende Vernarbung bei der Frau und die fast vollendete Vernarbung bei dem Manne geben hiefür den Beweis. Der Chirurg kann aber nicht mehr thun, als alles Krankhafte gründlich zu entfernen, und dies habe ich, oder vielmehr die Milchsäure

gethan, denn sie ist ein Causticum, welches nur das Erkrankte zerstört und es überall hin verfolgt.

Diese zwei Fälle sind gewiss schwerste Paradigmata ihrer Art. Es ist das einzige Material dieser Art, welches ich besass. Hätte ich mehrere ähnliche Fälle zur Disposition gehabt, so würde ich Ihnen wahrscheinlich ebenso viele relative Erfolge zeigen können. Es sind Fälle, welche sich zu operativen Zwecken nicht mehr geschickt hätten, es sind, wie man sagt, Unheilbare, welche in der Regel in Versorgungshäusern enden. Es ist aber ein erhebendes Gefühl, etwas mit Erfolg anpacken zu können, was bis zum heutigen Tage als *Noli me tangere* galt. Das Verfahren ist freilich ein langwieriges und erfordert grosse Geduld sowohl vom Patienten, als vom Arzte; für Chirurgen, welche an rasche Effekte gewohnt sind, wird es stets ein harter Prüfstein bleiben, mit Milchsäure zu behandeln, allein der Erfolg wird die Mühe lohnen. Wenn Sie diese zwei Fälle nun näher prüfen werden, so wird, glaube ich, wohl keiner unter Ihnen zweifeln, dass ich auch oberflächliche Caries, Lupus, Papillome und andere Neubildungen damit behandelt und geheilt habe. Gegenüber dem Cancer epitheliale sind ja die eben genannten Leiden für therapeutische Erfolge viel zugänglicher. Ich habe in neuester Zeit auch begonnen, grosse Neubildungen, die nicht mehr operabel sind, mit Milchsäureinjektionen zu behandeln. Vielleicht unterstützen mich die die Herren Kollegen mit Zuweisung von geeignetem Materiale, an dem ich meine Versuche fortsetzen kann. Ich werde sehr dankbar dafür sein, da mich dies in den Stand setzen würde, Ihnen über die erhaltenen Resultate bald wieder Bericht zu erstatten. Ich erbitte mir natürlich nur Zuweisung auf meine Abtheilung im Wiedner Krankenhause: „*Honny soit, qui mal y pense.*“

Referate.

Vergiftungserscheinungen nach Cocainisirung der Nase.

Dr. von Maximilian Bresgen (Frankfurt a. M.)

(Deutsche med. Wochenschrift Nr. 46, 1885.)

Verf. beobachtete bei Cocainisirung der Nase und des Halses, also bei Anwendung von 10- und 20-percentigen Lösungen des Cocain. mur. solub. Merck, öfters leichte, rasch vorübergehende Vergiftungserscheinungen, wie Kältegefühl im ganzen Körper und abnorme Blässe desselben, auch leichte Schwindelerscheinungen hatte er Gelegenheit zu beobachten. Der von den Kranken als Uebelkeit und Brechreiz bezeichnete

Zustand scheint ihm nicht auf Intoxication, sondern auf Anästhesirung des Rachens zu beruhen: man habe das Gefühl, als ob man von dort etwas entfernen müsse, die Bemühungen dazu sind aber erfolglos, und durch diese entstünden alsdann die Würgbewegungen. Zu wirklichem Erbrechen, selbst bei (den zu beschreibenden) Fällen starker Intoxication nach Cocainisirung der Nase, hat er es nie kommen sehen.

Verf. beschreibt nur 2 ganz sicher beobachtete Fälle, wiewohl ihm auch noch andere, wenn auch nicht so schwerer Art, vorgekommen sind, da er die letzteren nicht selbst gänzlich habe verfolgen können, doch stimmten die Erscheinungen bei diesen mit jenen überein und sind nur gradweise von einander verschieden. Die Cocainisirung der Rachen- und Kehlkopfschleimhaut hat er übrigens bei Weitem seltener, als die der Nasenschleimhaut, vorzunehmen Gelegenheit gehabt, doch beobachtete er die schweren Vergiftungserscheinungen auch relativ häufiger bei Cocainisirung der Nasenschleimhaut; ja, in einem Falle von Kehlkopfpolypp, in welchem er reichlich 0,40 Gr. Cocain. mur. Merck in 20procentiger Lösung (Cocain. mur. 1,0; Spir. vini 2,0; Aqu. dest. 3,0) verbrauchte, traten nur mittelstarke Vergiftungs-Erscheinungen auf, die am Abend bereits geschwunden waren.

Zu einem besonderen, von ihm nicht erwähnten Zwecke bediente Verf. sich vor einiger Zeit zur Cocainisirung der Nasenschleimhaut ausnahmsweise der 20 procentigen alkoholigen Lösung des Cocain. mur. solub. Merck, während er zum gleichen Zweck sonst stets die 10 procentige wässrige Lösung desselben Präparates verwendet. Versuchsobjecte waren zunächst er selbst, sodann seine Frau. Er trug das Cocain auf die Nasenschleimhaut mittelst eines ganz kleinen, um eine feine Sonde an deren Spitze $\frac{1}{2}$ Ctm. breit, locker und birnförmig umwickelten Wattebüschchens auf; dasselbe fasste in beiden Fällen einen Tropfen der Cocainlösung. (Reichlich gerechnet, enthält 1 Tropfen der 20 procentigen alkoholigen Lösung 0,008 Cocain.) Innerhalb etwa einer Stunde brachte er in jede Nasenseite je 3 Tropfen, also im Ganzen 0,048 Cocain. ein. Bei seiner Frau verwendete er in etwas kürzerer Zeit 4 Tropfen, im Ganzen also 0,032 Cocain. Bei ihr waren die Vergiftungserscheinungen erheblich rascher und stärker, als bei ihm selbst eingetreten: Kältegefühl, sich steigend zu wirklichem Frost; rauschähnlicher Zustand; zuerst Heiterkeit, dann Depression; Uebelkeitsgefühl im Halse; starres Auge, verlorener Blick; Denkvermögen sehr reducirt; Sprache sehr erschwert, auch nachdem das pelzige Gefühl im Halse ganz geschwunden war und das Schlucken unbehindert von Statten ging. Schlaflosigkeit mit grosser Unruhe fast die ganze Nacht hindurch; erst gegen 4 Uhr Morgens trat Schlaf ein. — Nachmittags zwischen 6 und 7 Uhr hatte die Cocainisirung stattgefunden. — Der Gang war sehr unsicher, ohne Stütze taumelnd. Appetitlosigkeit und Widerwillen gegen Speisen überhaupt. Alle diese Symptome traten bei seiner Gattin ungleich heftiger, als bei ihm, auf; und während bis zum Mittage des folgenden Tages bei ihm nur noch Anklänge daran vorhanden waren, blieben sie in schwächerem Grade bei seiner Gattin noch bis zum nächst. folgenden Tage bestehen; besonders war das der Fall mit einer lähmungsartigen Schwäche in allen Gliedern.

Verf. nimmt als unzweifelhaft an, dass augenscheinlich Cocainlösung in den Hals gelangt war, wofür das eigenthümliche pelzige Gefühl in demselben sprach, während oben-drein noch mit dem Speichel Cocain in den

Magen gelangt sein musste. Viel genommen, kann das nur die Hälfte der verbrauchten Cocainmenge, also 0,024 bei Verf. 0,016 bei seiner Gattin, gewesen sein.

Seitdem dies vorgefallen, achtet Verf. bei Cocainisirung der Nase stets darauf, dass kein Cocain in den Rachen gelangt, und lässt die Kranken immer ausspucken, nie etwa Hineingelangtes verschlucken. Ebenso macht er es bei Cocainisirung der Rachen- und Kehlkopfhöhle; doch ist hierbei natürlich das Hinabgelangen von Cocain in den Magen nicht gänzlich zu vermeiden. Die alkoholige Lösung des Cocain verwendet Verf. gar nicht mehr, nachdem das Merck'sche Präparat auch im Wasser sich löst. Bei der Anwendung des Cocains selbst verfährt er so, dass er nicht auftröpfelt, sondern die mit Watte armirte Sonde in die Flüssigkeit eintaucht; er kann dadurch auch erheblich weniger, als einen Tropfen aufnehmen, je nachdem er die Watte vermindert. Für den Rachen und Kehlkopf bedient sich Verf. eines Haarpinsels, im Rachen auch zuweilen einer langen Haarpincette mit Watte.

Ueber Intoxication durch Cocain.

Von P. Heymann, Berlin.

(Nach einem Vortrage in der Berl. med. Gesellschaft.)

Der betr. Kranke, 9 $\frac{1}{2}$ -jähriger Knabe, litt an Papillomen des Kehlkopfes, welche schon mehrfach und schon einmal unter Anwendung von Cocain extirpirt waren, aber ziemlich rasch nachwuchsen und eine erneute Exstirpation wünschenswerth machten. Um recht gründlich sein zu können, nahm H. sich vor, die Rachenorgane und den Kehlkopf vollständig zu cocainisiren. Der kleine Patient brauchte, wie bei dem früheren Versuche, ganz besonders grosse Quantitäten des Mittels, ehe sich eine nennenswerthe Wirkung einstellte. H. hatte 5 Gramm einer 20 procentigen Lösung, d. h. 1 Gramm Cocainum muriaticum, allmählig eingepinselt, wovon allerdings ein guter, natürlich in keiner Weise bestimmbarer Theil verschluckt worden ist, als der kleine Pat. klagte, ihm werde schwindlig und übel. Trotzdem war wohl Anästhesie, aber doch noch kein völliges Erlöschen der Reflexe eingetreten. H. entfernte die Papillome nun rasch mit der sehr zweckmässigen Krause'schen Kehlkopfoffrette, war aber kaum damit fertig geworden, als der Kleine ein klein wenig auf dem Stuhle zu schwanken begann. Er legte ihn nun sofort auf das Sopha, und da lag er in einem apathischen, schlafähnlichen Zustande mit offenen Augen etwa 5 Stunden lang. Hallucinationen hat er anscheinend nicht gehabt, wenigstens konnte er nichts Derartiges beschreiben. Wenn man ihn ansprach, antwortete er klar und verständig, aber zögernd und gleichsam erstaunt, sich noch in H.'s Zimmer zu befinden. Gehen konnte er nur mit Mühe und wenn man ihn führte, war der Gang schwankend und unsicher. Hunger hatte er nicht, obwohl seine gewohnte Essenszeit längst herangekommen war. Ueber Schmerzen hatte er nicht zu klagen, kaum über ein gewisses Gefühl von Unbehagen. Die Pupille war nicht erweitert und reagirte gut gegen Licht; lesen konnte Pat. ohne jede Störung. Gegen Berührung war sowohl die Cornea, als auch die äussere Haut in normaler Weise empfindlich, die Anästhesie des Rachens liess

allmählig nach und war nach etwa 2 Stunden ganz verschwunden. Der Puls war von etwas erhöhter Frequenz, etwa 100 Schläge, sehr hoch und voll, ebenso war die Athemfrequenz (30) und die Temperatur (38,2) um wenig vermehrt. Im Uebrigen war aber sowohl die Herzthätigkeit, als auch die Athmung gleichmässig und ruhig. Dieser Zustand dauerte mit der einzigen Veränderung, dass der kleine Pat. nachher gar nicht mehr gehen konnte bis etwa über 5 Stunden, dann sank die Pulsfrequenz und die Athmung etwas, so dass H. nun — es war nach 10 Uhr Abends — den Pat. nach Haus zu seinen Eltern zu bringen wagte. Hier wurde er gleich in's Bett gelegt, schlief aber erst nach weiteren 5 Stunden ein, nachdem sich der grösste Theil der Erscheinungen — die Gehfähigkeit wurde nicht erprobt — verloren und ein starkes Hungergefühl sich eingestellt hatte. Als er am anderen Morgen aufwachte, wusste er von keinerlei Nachwirkungen irgend etwas, sah aber noch ein wenig blass aus. Störungen der Verdauung wurden nicht beobachtet, der Appetit war normal.

Die sonst berichteten Intoxicationsfälle betreffen, wie H. im Anschluss an diese Mittheilung hervorhebt, alle Individuen, welche nervös erkrankt waren, die Fälle von Smidt und Rank und von Obersteiner Leute, die sich in der Morphiumentwöhnung befanden, der vorliegende kleine Pat. war, abgesehen von seinem localen Leiden, ganz gesund. Während in jenen Fällen Hallucinationen, maniacalische Anfälle gesteigerte Reflexthätigkeit, Muskelszittern berichtet werden, traten bei Heymann's Pat. die nervösen Erscheinungen zurück, und machten sich nur als eine Art Schwindel und Benommenheit, sowie als verminderte Gehfähigkeit geltend. Abweichend von den anderen Fällen sind hier Erscheinungen von Erhöhung der Temperatur und vermehrte Frequenz des Pulses und der Athmung. Nachtheilige Folgen haben sich in keinem Falle gezeigt.

In Betreff des von ihm in letzter Zeit verwendeten Cocains bemerkt H. noch, dass er bis vor einigen Wochen sich nur des Merck'schen salzsauren Salzes bediente, seitdem aber auf Veranlassung der Firma C. F. Böhringer & Söhne in Mannheim mehrfach Versuche mit ihrem Präparate gemacht und ähnliche Resultate, wie mit dem Fabrikat von Merck, erhalten habe.

In der an obigen Vortrag geknüpften Discussion berichtete Herr Litten über die subcutane Wirkung des Cocain. So ausgezeichnete Wirkung es als locales Anaestheticum äussere, so sei doch bei subcutaner Anwendung Vorsicht geboten. Bei dieser wirke es in sehr eolatanter Weise auf den Circulationsapparat, und zwar blutdruckerhöhend und die Herzaction steigend und insofern als Diureticum, als L. die Harnausscheidung darnach wesentlich sich vermehren gesehen habe. Infolge dieser Einwirkung empfinden die Kranken, denen es je injicirt wird, gesteigertes Wärmegefühl, das manchmal in unangenehmer Weise als Prickeln empfunden wird. Nach Injection von 0,01 wollen einzelne Kranke die Empfindung gehabt haben, als brenne es in ihren Adern. Wenn auch diese Erscheinungen nach 1—2 Stunden geschwunden waren, so hält L. es doch für bedenklich, irgendwie nervös belastete Individuen in dieser Weise zu behandeln. Dann hat das Cocain beim subcutanen Gebrauch die weitere unangenehme Eigenschaft, dass es eine grosse Trockenheit im Halse bewirkt, die zu fortwährendem Schlucken und Schlängen, ja sogar zu Schlundkrampf führt, weil die Pat. sich bemühen, Speichel in den Mund zu bekommen. Von dieser Eigenschaft hat L. mit Erfolg Gebrauch gemacht, um bei starker Salivation ein Aufhören derselben zu bewirken; er erzielte dadurch eine grosse Trockenheit im Halse. Auch Appetitlosigkeit beobachtete L. meist nach der Injection.

Neuralgie und Neuritis bei Diabetes mellitus.

Von Professor v. Ziemann.

Die Neuralgien, welche den Diabetes so häufig von Anfang an begleiten, ja die Hauptkrankheit oft lange Zeit maskiren, haben eine ernsthafte Berücksichtigung bisher nicht gefunden. Aus der Litteratur ist nur zu entnehmen einerseits, dass Neuralgien im Gebiete der Nn. ischiadici, trigemii, occipitales den Diabetes bisweilen begleiten, und andererseits, dass Neuralgien und Nervenverletzungen Melliturie im Gefolge haben können, in welchem Falle die letztere den Schwankungen des neuralgischen Leidens parallel geht, um schliesslich mit dem Aufhören der Neuralgie auch zu verschwinden.

Nach den Beobachtungen von Braun, Léon Gros, v. Frerichs u. A. kann es nicht bezweifelt werden, dass solche secundäre Melliturien nach heftigen traumatischen Nervenläsionen z. B. bei Zahnoperationen, nach Schussverletzungen (vergl. den Fall bei v. Frerichs' Diabetes, Berlin, 1884 p. 47) vorkommen, allein dieselben müssen bei den einfachen Neuralgien doch sehr selten sein, da v. Frerichs (l. c.) ausdrücklich angiebt, dass er bei keinem der zahlreichen auf seiner Klinik zur Beobachtung gekommenen Fälle von Ischias Zucker im Harn gefunden habe. Ich habe ebenfalls niemals Melliturie im Gefolge einfacher Neuralgien beobachtet. Häufig aber ist nach meiner Beobachtung das Umgekehrte der Fall: hartnäckige Neuralgien im Gefolge des Diabetes mellitus. Dass zwischen beiden Processen ein Causalnexus im angegebenen Sinne besteht, geht schon daraus hervor, dass die Intensität der Neuralgien mit der Grösse der Zuckerausscheidung steigt und fällt. Bei einem Diabetiker mit durchschnittlich 3 Proc. Zucker (bei gemischter Diät) sah ich die sehr heftige Ischias mit der Einführung einer strengen antidiabetischen Diät und der Darreichung von Natr. bicarb. ziemlich rasch absinken und zeitweilig ganz verschwinden.

Es sind mir in den letzten Jahren mehrere Fälle zur Beobachtung gekommen, welche es höchst wahrscheinlich machen, dass diesen Neuralgien der Diabetiker (wenigstens einem Theil derselben) eine chronische Neuritis zu Grunde liegt.

Zwei Fälle von Diabetes mellitus höheren Grades (welche ich später bis zum Tode beobachten konnte) zeigten lebhaft Neuralgien im Gebiete des Ischiadicus (in dem einen Falle einseitig, in dem andern beiderseitig). Wegen dieser Ischias wurde ich consultirt: in beiden Fällen war bis dahin das Vorhandensein eines Diabetes unbekannt geblieben. In dem einen Falle war die Hyperalgesie im Unterschenkel und Fuss so bedeutend, dass jede Berührung Schmerz verursachte und der Stiefeldruck lange Zeit nicht ertragen wurde. In dem andern Falle war der Stamm des N.

tibialis und peroneus in der Kniebøuge gegen den leisesten Druck äusserst empfindlich, in allen Zehen sasson reissende Schmerzen und an der grossen Zehe (innerer Rand) bestand ein gangränöses Geschwür von Markstückgrösse, welches bisher der chirurgischen Behandlung hartnäckig widerstanden hatte. Erst mit der Durchführung eines antidiabetischen Regimes und dem inneren Gebrauch von Alkalien kam das Geschwür langsam zur Heilung, während die Neuralgie in gemässigtem Grade fortbestand.

In einem dritten Falle, welcher eine etwa 50jährige Dame (Israelitin) betraf, bestand ein geringgradiger Diabetes (1,0—1,5 Proc.) seit vielen Jahren und seit etwa 2 Jahren eine wohlcharakterisirte Neuritis N. ulnaris sinistr. mit enormer Schmerzhaftigkeit im Verlauf des N. ulnaris am Vorderarm und in seinen Endausbreitungen an der Hand. Der Ulnaris-Stamm war im Sulcus ulnaris des Condylus int. humeri deutlich verdickt zu fühlen, die vom N. ulnaris innervirten Muskeln waren mässig atrophisch, leicht rixid, exquisite atrophische Glanzhaut am kleinen und Ringfinger. Die Patientin hatte auf Anordnung ihres Pariser Arztes wegen des Diabetes alljährlich Vichy besucht und sich bei einem Pariser Elektrotherapeuten langdauernder elektrischer Behandlung unterzogen. Trotzdem hatten sich die Erscheinungen der Neuritis nach ihrer Angabe nicht gebessert. Eine von mir empfohlene Galvanisation mit schwachen Strömen unter Anwendung langer Rinnen-Elektroden mit jedesmal nachfolgender Massage beseitigte im Laufe einiger Wochen den Schmerz und die Empfindlichkeit der Finger gegen niedere Temperaturen fast ganz und stellte auch einigermassen die Gebrauchsfähigkeit der Extremität wieder her.

Als die Dame ein Jahr später wieder zu mir kam, bestand leichte Contractur der mässig atrophischen Muskeln im Ulnarisgebiete, aber es waren die Schmerzen nicht wiedergekehrt. Dagegen hatte sich seit einigen Monaten derselbe Process im rechten N. ulnaris etablirt, doch waren die neuritischen Schmerzen erträglich, Rigidität der Muskeln und Glanzhaut der Finger noch weniger ausgesprochen.

Dass in diesen Fällen in der That chronische Neuritis vorlag, kann bei der Prägnanz der Erscheinungen insbesondere auch der trophischen Störungen wohl kaum bezweifelt werden und es drängt sich die Frage auf, ob wir es hier nicht mit einer Intoxications-Wirkung der Umsetzungsproducte des Blutzuckers zu thun haben, analog der neuerdings von Lanceraux und Moeli studirten chronischen Neuritis der Alkoholiker.

Auf alle Fälle geben derartige Beobachtungen genügenden Anlass, dem Wesen dieser Diabetes-Neuralgien weiter nachzugehen. Für die Praxis dürfte es sich hiernach empfehlen, in keinem Falle von hartnäckigen Neuralgien besonders im Gebiete der Ischiadici (sowohl ein- als beiderseitig) die Untersuchung des Harns auf Zucker zu unterlassen, da die diabetischen Neuralgien keiner antineuralgischen Therapie, sondern nur einem antidiabetischen Regime weichen.

(*Aerztliches Intelligenzblatt Nr. 44.*)

Hypnon.

Dujardin-Beaumetz hat an den Phenyl-Methyl-Aceton eine sehr starke schlaf-

erzeugende Wirkung entdeckt, und schlägt infolgedessen vor, dieses Aceton mit dem für dasselbe charakteristischen Namen Hypnon zu belegen. Er hat das Mittel in den letzten vierzehn Tagen bei 9 Kranken angewendet und zwar in Dosen von 5 — 15 cg bei Erwachsenen. Das Mittel wurde mit etwas Glycerin gemischt in Gelatine kapseln eingenommen und erzeugt einen tiefen Schlaf; ganz besonders scheint seine Wirkung bei Alkoholikern der des Chloral sowie des Paraldehyd vorzuziehen zu sein.

Irgend welche unangenehme Nebenerscheinungen wurden bei Verabreichung dieses Mittels ebensowenig beobachtet wie Intoleranzsymptome; nur war der Athem unangenehm riechend, so lange das Mittel vor der Lungenoberfläche verdunstete.

Durch weitere Versuche wurde festgestellt, dass Meerschweinchen nach subcutaner Injection von 0,5—1 g reinen Phenyl-Methyl-Acetons in einen auffallend tiefen betäubungsähnlichen Schlaf verfielen, der nach und nach in einen comatösen Zustande überging, in welchem dann im ganzen 4 oder 5 Stunden nach Verabreichung des Mittels der Tod eintrat.

(*Deutsche Med. Zeit. 1885, Nr. 94.*)

Ueber ein neues Jodpräparat.

Von Hr. Wolff.

Vorgetragen in der dermat. Section der Naturforscher-Versammlung in Strassburg.

Das neue Präparat, das „Jodol“, ist von Herrn Ciamician und Dennstedt bekannt gemacht worden (Berichte der deutsch. Gesellschaft 1883). Es entsteht bei der Einwirkung von Jod, im Vorhandensein von Kali causticum auf das Pyrol C_4H_5N . Seine chemische Zusammensetzung entspricht der Formel C_4J_4NH . Der Körper besitzt die Eigenschaft einer schwachen Säure und kann in dieser Beziehung den Phenolen verglichen werden. Es ist im Handel noch nicht vorhanden, kann aber nach Angabe von Hr. E. Hepp zu ca. den gleichen Preisen wie das Jodoform nach seiner Präparationsmethode geliefert werden.

Die Muster, welche uns zur Verfügung gestellt wurden, zeigen folgende physikalische und chemische Eigenschaften: graubraunes Pulver (reineres Jodol wird um so weisser), amorph, unlöslich in Wasser, wenig löslich in Alkohol, löslich dagegen in warmem Spiritus, Aether und Acidum und aceticum. Das Präparat wird durch die Einwirkung des Lichtes langsam zersetzt, ist stabil bei einer Temperatur von $100^{\circ}C$, zersetzt sich ohne zu schmelzen bei 140° — $150^{\circ}C$. Schwefelsäure, zersetzt das Präparat nur sehr langsam, oder auch rasch beim Erhitzen, unter Ausscheidung von freiem Jod.

Löslich ist das Präparat in einer alkoholischen Natronlösung, welche durch leichte Säuren (CO₂) gefällt wird, wenn Wasser, das die alkoholische Sodalösung nicht fällt, hinzugefügt wird. Das Präparat enthält 89% Jod und ist vollständig geruchlos.

Ausserdem wurde die leichte Löslichkeit des Jodols in Oel von uns konstatiert, und wurde zu physiologischen Experimenten speciell diese Lösung versucht. Hier müssen wir das Bedauern aussprechen, dass das uns gelieferte Präparat aufging, und dass diese Studie nur den Werth einer vorläufigen Mittheilung besitzt, die wir später vervollständigen werden.

Therapeutisch wurde dieses Präparat schon von Hrn. F. Mazzoni in Rom auf der chirurgischen Klinik geprüft; es liefert uns aber seine Arbeit nur wenig Bestimmtes.

Von mir wurde ein Theil des Präparats, da wir gerade eine Anzahl von Ulcera molliä in der Abtheilung zur Verfügung hatten, zuerst zu diesem Zwecke verbraucht. Es hat sich dabei herausgestellt, dass das Präparat, ebensowenig wie Jodoform, eine rasche modificirende Wirkung auf die Geschwüre äusserte, dagegen die gleichen Eigenschaften zeigte nach Modification der Geschwüre durch reine Salicylsäure. Ferner wurden Versuche an Thieren (Kaninchen) durch Einspritzung von öligen Lösungen (10%) gemacht.

Konstatiert wurde bis jetzt nur, dass diese Einspritzungen ohne die geringste locale Reaction verliefen, und dass sich Jod im Urin wieder nachweisen liess. Innerlich dargereichte Quantitäten bis 0.16 pro Tag zeigten nicht die geringsten den Darintractus reizenden Eigenschaften. Ueber den eigentlichen Werth der antiseptischen und die dem Jod zukommenden specifischen Wirkungen des Präparats werden wir uns nur aussprechen können, wenn unsere Versuche zu einer grösseren Anzahl von Beobachtungen gelangen.

Zur Therapie des Morbus Basedowii.

New-York Neurological Society. Sitzung v. 7. April 1885.

Dr. A. Rockwell bespricht seine Erfahrungen über die Behandlung des Morbus Basedowii. Er hält die Prognose für relativ günstig und empfiehlt absolute körperliche und geistige Ruhe, sowie eine milde blande Diät, am besten Milchdiät, sehr dringend. Gleichzeitig gibt er Eisenmittel und Tonica, je nach dem individuellen Zustande des betreffenden Patienten; eine Combination von Eisenpräparaten mit Zink, Digitalis und Ergotin scheint ihm besonders wirksam. Den grössten Werth legt er jedoch auf regelmässige und geduldig fortgesetzte Anwendung des constanten Stromes, wobei die Kathode auf die Struma aufgesetzt werden soll, während

die Anode in der Gegend des Plexus solaris ruht. Anfänglich applicirt er gewöhnlich den Strom in der Weise, dass die Kathode über dem Centrum ciliospinale ruht, während die Anode in Absätzen vom Kieferwinkel am inneren Rande des Sternocleidomastoidens entlang zum Sternum herabgeführt wird. ↓

Verf. hat im Ganzen 15 Fälle strumöser Kachexie mit enormer Pulsfrequenz, mit Herzpalpitationen und Exophthalmus behandelt; von diesen sind 9 vollständig oder fast vollständig geheilt, 3 sind wesentlich gebessert, 1 hat eine kleine Besserung erfahren und 2mal konnte gar kein Erfolg erzielt werden.

Dr. Seguin hat im Allgemeinen keine günstigen Erfolge gesehen. Gegen die Pulsfrequenz (bis 160 Schläge) gegen die subjectiven Beschwerden schien ihm noch am wirksamsten das Aconitin zu $\frac{1}{1000}$ gran = 0.0006, in viel Wasser gelöst den Tag zu nehmen. In einem Falle ist er bis bis zu $\frac{3}{100}$ gran = 0.0018 pro die gestiegen.

Dr. Webber beobachtete eine Frau von 50 Jahren, welche zur Zeit ihrer Menopause wegen subjectiven Hitzegefühls, Exophthalmus, einer Pulsfrequenz von 146—160 und wegen rapiden Körperversfalls seine Hilfe in Anspruch nahm. Nach einem Jahre waren sämtliche Symptome geschwunden, und 4 Jahre sind seitdem ohne Rückfall verstrichen.

Dr. Dana weist endlich darauf hin, dass es wahrscheinlich mehrere Formen von Morbus Basedowii gebe. Eine „neurotische“ Form gewähre die ungünstigste Prognose, während die symptomatische oft durch absolute Bettruhe und Milchdiät, oder auch spontan heilen könne.

Nerventifte.

M. Mayet legte kürzlich neue Stifte zur ärztlichen Behandlung von Neuralgien vor, mit denen er nicht nur an sich selbst, sondern auch bei vielen seiner Patienten ausgezeichnete Erfolge hatte. Die von ihm gegebene Vorschrift lautet: Chloral. hydrat. 1 Theil, Menthol 1 Th., Cacaobutter 2 T., Cetaceum 4 Theile. Diese Stifte werden auf die Haut über die ergriffenen Nerven gestrichen oder bei Kopfschmerzen auf die Stirn und bewirken stets Linderung der Schmerzen, meistens beseitigen sie dieselben völlig.

Pharmac. Wochenbl. aus Württemb. 1885.

Eigenthümer und verantwortl. Redacteur:

Dr. Josef Weiss.

Druck von Moritz Knöpfelmacher in Wien.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Ueber das Peptonsuppen-Pulver zum Zwecke der Peptonernährung und der Suralimentation von Doc. Dr. W. Jaworski. — Ueber die Milchsäure-Behandlung im Kehlkopf, Rachen und in der Nase von Dr. Edmund Jelinek. — Referate: Discussion über die Wirkung der Milchsäure. — Zur Behandlung der Chorea minor von Dr. F. Frühwald. — Die Merkurseife von Dr. Schuster. — Ueber Quillaja Saponaria von Assistenzarzt Dr. F. Goldschmidt. — Jodoformium aromatisatum. — Literatur.

Ueber das Peptonsuppen-Pulver zum Zwecke der Peptonernährung und der Suralimentation.

Von Doc. Dr. W. Jaworski, im Sommer pract. Arzt in Karlsbad.

In der Nummer 5 dieser Zeitschrift vom 1. März 1885 habe ich die Bereitung einer Peptonsuppe für den Gebrauch in der hausärztlichen Praxis veröffentlicht. Die Unbequemlichkeit bei der Anwendung dieser Suppe ist die, dass dieselbe stets frisch bereitet werden muss.

Ich habe mich aber in der Folge überzeugt, dass dieser Nachtheil durch Ueberführung des Präparates in eine feste Form, als Pepton-Suppenpulver, beseitigt, und auch dessen Verwendung noch zu anderen Zwecken erweitert werden kann.

Schöpft man nach dem ersten Verkochen der Peptonsuppe alles sichtbare Fett ab, und durchseiht dieselbe, so bekommt man durch Abdampfen und nachheriges Trocknen des Durchseihungsproductes auf flachen Platten unter 100° C., eine braune feste fast geruchlose Masse, die sich leicht fein pulverisiren und beliebig lange aufbewahren lässt. Dieses Pulver verliert den Geruch und wird haltbarer, wenn man die gut getrocknete Masse mittelst Alcohol oder noch besser mit Aether kurze Zeit digerirt und austrocknet. Diese Extraction von Fett erscheint jedoch im Falle eines sorgfältigen Abschöpfens desselben, überflüssig. Behufs der Anwendung des Pulvers braucht man es nur mit 5–10facher Quan-

tität Wasser oder viel besser gebräunter Fleischbrühe (auch Milch), während 1–2 Stunden zum mässigen Brei einzukochen dann die nöthigen Corrigentia Bratenjus, mit Butter eingebranntes Mehl u. s. w. wie bei der Bereitung der Peptonsuppe angegeben wurde, hineinzubringen und von Neuem aufzukochen. Hiedurch bekommt man wieder die Peptonsuppe von der ursprünglichen Beschaffenheit, die falls nicht die Sonde zur Verwendung kommt, am besten ganz warm dem Patienten vorzusetzen ist. Es ist jedoch selbstverständlich, dass in Fällen, in welchen man sich zu jeder Zeit eine frisch aus Fleisch bereitete Peptonsuppe verschaffen kann, und dieselbe dem Patienten wohlbehagt, deren Verwendung unbedingt vortheilhafter und rationeller ist, als des eingetrockneten Pulvers.

Ausser diesem rohen Pepton-Suppenpulver kann man aus der Peptonsuppe ein vollkommen wasserlösliches Präparat bekommen, wenn man nach dem ersten Aufkochen die Peptonsuppe mit doppelter Quantität Wasser verdünnt und durch das Filtrirpapier filtrirt. Wird das Filtrat langsam abgedampft und auf flachen Tellern unter 100° C. eingetrocknet, so bekommt man eine feste, splittige, durchsichtige Masse, welche fein pulverisirt, mit Wasser (ev. Fleischbrühe) längere Zeit aufgekocht, und mit Corrigentien eingemacht, eine im Darmeanal vollkommen resorbirbare Peptonsuppe liefert. Dieses gereinigte Pepton-Suppenpulver enthält im Falle zu energischer Peptonisirung bei der Bereitung viel Salze und krystallinische Producte, daher es in diesen Fällen reizender auf die Magendarmschleimhaut wirken kann, muss daher vorsichtshalber in nicht zu concentrirten Lösungen, am besten mit Fleischbrühe eingekocht, gereicht werden.

Sowohl das rohe, als das gereinigte Pepton-Suppenpulver lässt sich lange Zeit halten. Ich besitze Präparate, welche vor sechs Jahren bereitet, sogar an Geruch verloren hatten, und

Beiträge und Zeitschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

heutzutage eingekocht eine Peptonsuppe von der früheren Beschaffenheit liefern.

Die beiden Suppenpulver haben bei Anwendung bei Personen welche Abneigung gegen Peptonsuppe zeigen, vor derselben den Vortheil, dass sie nicht nothwendig verkocht werden müssen, sondern auch in Pulverform (besonders das gereinigte), wie ein Arzneimittel, stündlich zu nehmen, verordnet, oder noch besser in Form von gepressten Pastillen gereicht werden können. Zwar ist zur täglichen Ernährung wenigstens 100 Gm. Pepton-Suppenpulver nöthig, und eine solche Quantität in Pulver- oder Pastillenform manchen Patienten schwer beizubringen; es bleibt daher nichts übrig, als den Rest in die Speisen, welche dem Patienten ärztlich verordnet werden, beimischen zu lassen.

Die klinische Anwendung des Pepton-Suppenpulvers hat Platz:

1. In allen Fällen, wo die Ernährung mit Pepton per os oder anum überhaupt angezeigt ist.

2. Behufs der Suralimentation indem man das Suppenpulver in derselben Weise, wie es Debove mit Fleischpulver, und die laufenden Versuche in der med. Klinik des Prof. Korczynski in Krakau zeigen, anwendet. Es lässt sich auch leicht einsehen, dass die Uebernährung mit Pepton-Suppenpulver mehr Vortheil bietet, als mit Fleischpulver, denn mit dem ersteren wird schon eine fertige, resorbirbare Nahrung in viel grösserer Quantität dem Organismus zugeführt, als mit Fleischpulver, und zweitens, dass die Ausnützung des Suppenpulvers im Darmcanal eine viel vollständigere sein muss, als des Fleischpulvers, zu dessen Verdauung, in den zu dieser Behandlung geeigneten Fällen, es eben an nöthiger Quantität von Verdauungsssekreten fehlt; wesswegen auch die Quantität des Pepton-Suppenpulvers behufs der Ueberernährung geringer genommen werden kann, als des Fleischpulvers. Man beginnt die Ueberernährung mit 100 Gm. Pepton-Suppenpulver, und steigt mit der Gabe, je nach dem Befinden des Kranken, continuirlich jeden Tag auf.

3. Sowohl das Suppenpulver, als auch die Peptonsuppe selbst kann recht gut zu jeder forcirter Ernährung z. B. bei Irrsinnigen, wo die Beibringung der Nahrung durch die Sonde geschehen kann oder muss. Das Pulver stellt nämlich das nahrhafteste Nahrungsmittel in einer am meisten consistenten Form (fünffache Quantität von vollkommen verdauten Fleisch) dar.

Die erwähnten Peptonpräparate liefert die Berliner Firma C. Mey, Apotheker, S. W. Kochstrasse 4; echt und gut zubereitet.

Ueber die Milchsäure-Behandlung im Kehlkopfe, Rachen und in der Nase.

Von Dr. Edmund Jelinek.

(Vorgetragen in der Versammlung des Wr. med. Doctoren-Collegiums von 9. November 1885).

Ich war durch die besondere Güte des Herrn Prof. Schrötter, welcher mir mit der lebenswürdigsten Bereitwilligkeit das Materiale seiner Klinik und das des laryngologischen Ambulatoriums zur Verfügung stellte, in der Lage, die Milchsäure, welche zuerst Krause in Berlin bei Larynx-Tuberculose anwendete, in ausgedehntem Maasse zu erproben und will in Folgendem die Resultate meiner Beobachtungen mittheilen.

Die Idee, die Milchsäure bei Larynx-Tuberculose anzuwenden, schöpfte Krause, der sie zuerst empfahl, aus der von Mosetig gemachten Beobachtung, dass die Milchsäure krankes (lupöses) Gewebe verschorfe, gesundes aber intact lasse. Auch bezüglich der Schleimhaut des Larynx, des Pharynx und der Nase steht es fest, dass die Milchsäure bei kurzdauernder Einwirkung, resp. Einpinselung die gesunde Schleimhaut nur vorübergehend afficirt, aber niemals verschorft, dass dieselbe aber erkrankte, infiltrirte und exulcerirte Partien verschorft.

Es geschieht die Verschorfung nicht in stürmischer Weise, sondern allmählig nach Maassgabe des Eindringens der Flüssigkeit in die Gewebe. Diese Eigenschaft zeichnet die Milchsäure in hervorragender Weise vor allen anderen Aetzmitteln aus; aber ausser dieser schätzenswerthen Eigenschaft scheint sie, wie ich später zeigen werde, auch resorbirende Eigenschaften auf hyperplastische Gewebe zu zeigen; endlich soll dieselbe wie Sorman und Brugnati durch Impfversuche nachgewiesen haben wollen, im Stande sein, die Ansteckungsfähigkeit der Tuberkelbacillen hintanzuhalten.

Milchsäure stellt bekanntlich eine farblose, syrupdicke Flüssigkeit von intensivem, aber nicht unangenehm saurem Geschmacke dar. Wird dieselbe auf gesunde Schleimhautpartien verrieben, so erzeugt sie vorübergehende Röthung, nachfolgende epitheliale Trübung, aber keine Verschorfung. Auf die Schleimhaut eines gesunden Larynx eingepinselt, erzeugt sie nicht das Gefühl von Brennen, sondern heftigen Hustenreiz, ziemlich starke Glottiskrämpfe. Auf ein Gewebe gebracht, das der Schleimhaut beraubt ist, erzeugt sie lebhaften Schmerz. Es sind also 3 Momente: 1. Schmerz, 2. Hustenreiz und 3. Glottiskrampf, welche insbesondere bei der Application der Milchsäure im Larynx wohl zu berücksichtigen sind. Da die Individualität sehr verschieden ist, ist es geboten, mit schwachen, wässerigen Lösungen

anzufangen und immer ganz leicht zu pinseln. Ich nehme zuerst 20%, dann 50%, 80% und schliesslich concentrirte Säure. Das ausgebreitetste Feld für die Wirkung der Milchsäure bietet die Larynx-Tuberculose und wir werden hier bezüglich der Wirkung der Säure zu unterscheiden haben: 1. von der Schleimhaut bedeckte, 2. der Schleimhaut beraubte, also infiltrierte, geschwellte und ulcerirte Partien. Bei succulenten und ödematösen Partien werden wir sehr leicht einen Schorf erzielen, was bei den derb infiltrirten nicht der Fall ist.

Bei Geschwüren werden wir im Ganzen unterscheiden die Zugänglichkeit, Ausdehnung und die Umgebung. Die ödematösen Schwellungen machen dem Arzte und dem Kranken am meisten zu schaffen, denselben konnte man bis jetzt mit keinem Mittel beikommen; und man war froh, im Cocaïn ein wirksames Palliativ vorgefunden zu haben. Bei diesen Schwellungen leistet Milchsäure am meisten; wenn man diese mit 20 bis 50% Lösung bepinselt, bekommt man einen ziemlich derben Schorf, der am 2. bis 3. Tage geschwunden ist, worauf man die Einpinselung wiederholt.

Schon nach der ersten Einpinselung scheint eine Abschwellung im geringen Maasse einzutreten; etwa nach 3 bis 4 Tagen kann man schon eine merkliche Abschwellung constatiren. Ich möchte einen hieher gehörigen Fall erwähnen, welcher eine Frau betrifft mit Infiltration beider Lungenspitzen und hochgradiger Schwellung im Larynx; die Frau war tracheotomirt und zwar war die Indicatio vitalis eingetreten; der Larynx war vollständig undurchgängig. Ich entschloss mich zur Milchsäurebehandlung; als schon die Einpinselung einer 20%igen Lösung starke Schmerzen verursachte, pinselte ich später unter Cocaïn mit einer concentrirten Lösung, und zwar energisch. Am 5. Tage konnte man schon einen Theil der Aryknorpel mit ziemlich starkem Schorfe bedeckt und die hintersten Partien der epiglottischen Falten sehen. Schlingbeschwerden bei weitem geringer; nun musste ich einige Tage pausiren. Als ich die Kranke am 10. Tage wieder sah, war ich von den unterdessen vor sich gegangenen Veränderungen angenehm überrascht; Schwellung im Larynx soweit zurückgegangen, dass man das Larynxinnere sehen konnte, die Epiglottis auf den vierten Theil ihres Volums reduzirt, hatte nahezu normale Gestalt, dasselbe bei den Aryknorpeln, Glottis ziemlich weit, und konnte die Kranke bei geschlossener Canüle ganz gut athmen. Das Larynxinnere war von Granulationen ausgekleidet. Der Zustand besserte sich rasch, und am 20. Tage der Behandlung konnte die Canüle entfernt werden. Die Kranke erlag später dem Fortschreiten des Lungenprocesses.

Viel langsamer geht die Geschichte bei derben Infiltraten; hier ist man nicht im Stande, einen ausgiebigen Schorf zu erzeugen, weil die Flüssigkeit nicht so gut in die Gewebe eindringt, doch kann man oft in 6—8 Wochen die Schwellung zum Schwinden bringen.

Bevor ich auf Geschwüre übergehe, möchte ich einige Betrachtungen darüber anstellen, warum es so selten gelingt, tuberculöse Geschwüre zur Heilung zu bringen. Weil sie nicht rationell behandelt wurden, nicht rationell behandelt werden konnten. Bei einem tuberculösen Geschwür der äusseren Haut wird man durch Aufstreuen von Jodoformpulver, Bepinseln mit Carbollösung oder Touchiren mit dem Lapisstift Heilung nicht erzielen. Wenn wir aber die Ränder abtragen, den Grund energisch auslöffeln und die kranke Umgebung bis in's gesunde Gewebe hinein entfernen, dann sind wir berechtigt, Heilung zu erwarten.

Dieselben Bedingungen müssen auch bei Geschwüren im Larynx vorhanden sein, um Heilung verlangen zu können. Die oben erwähnte mechanische Entfernung des kranken Gewebes können wir nun im Larynx nicht anwenden, obzwar schon diesbezügliche Versuche gemacht wurden; aber wir können die Milchsäure anwenden, welche krankes Gewebe zerstört und gesundes intact lässt. Die bisherigen Aetzmittel konnten nicht genug energisch angewendet werden, weil sie auch gesundes Gewebe nicht schonen, und doch nicht genau localisirt werden können, aber bei unzugänglichen tiefgreifenden Geschwüren ist man nicht im Stande, die Milchsäure in der geeigneten Weise anzuwenden. Endlich muss noch erwähnt werden, dass es nicht genügt, das erkrankte Gewebe zu zerstören, es muss in ebenso gründlicher Weise entfernt werden, was im Larynx auch nicht immer möglich ist.

Aus dieser Betrachtung wird sich schon a priori ergeben:

1. Dass voraussichtlich nicht in allen Fällen von Larynx-Geschwüren Heilung zu erzielen ist.

2. Welche Fälle es sind, in denen wir eine möglichst günstige Wirkung von der Milchsäure erwarten können.

Es sind das frische, kleine, günstig gelegene Geschwüre mit gesunder Umgebung, bei Individuen, welche noch nicht zu sehr herabgekommen sind, weil fortgesetzte Milchsäurebehandlung eine gewisse Resistenz des Organismus beansprucht. Nach meiner Erfahrung bieten die besten Chancen Geschwüre an den Stimmbandrändern, weil diese dem Pinsel energischen Widerstand entgegensetzen und die Entfernung des verschorften Gewebes da-

durch leichter möglich ist. Ich habe gesehen, dass scheinbar ganz seichte Geschwüre nach der zweiten Einpinselung, wobei der Schorf der ersten entfernt wurde, viel tiefer wurden, dann sich aber nicht mehr vergrösserten und nach 2—3 Wochen Vernarbung zeigten.

In ungünstigen Fällen, bei alten ausgebreiteten Geschwüren, geht die Sache anders, da habe ich nach dreimonatlicher Behandlung oft keine Heilung erzielt. Doch niemals bemerkt man ein Weiterschreiten des Prozesses, der Geschwürsgrund reinigt sich unter Granulationsbildung und die Kranken machen verschiedene Angaben über Besserung des Allgemeinbefindens, was man oft auch objectiv constatiren kann.

Ist die Reaction des Kranken als mässig bekannt, so kann man energisch bis zur Blutung pinseln; ich beobachtete, dass die Reaction bald abnimmt und man dann mit concentrirten Lösungen anstandslos pinseln kann.

Bei anderen Larynxerkrankungen habe ich die Milchsäure nicht angewendet, ausser zur Cauterisation der Ansatzstelle von entfernten Tumoren, was viel bequemer ist als mit *Argentum nitricum*. Durch Milchsäure werden auch ziemlich exacte Blutstillungen erzielt. Auf den Pharynx übergehend, will ich zuerst die Wirkung bei der Pharyngitis gangraenosa erwähnen. Eine 33jährige Frau war auf Zimmer 51 der zweiten medicinischen Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses aufgenommen worden. Prof. Schrötter sagte zu mir (es war gerade in der ersten Zeit meiner Versuche mit der Milchsäure): „Wenn dieselbe etwas leistet, so könnte sie es hier am besten beweisen.“ Ich hatte aber keine rechte Lust anzufangen; ich sah eine hochgradig anämische abgezehrte Frau, die kaum sprechen konnte und einen intensiv foetiden Geruch verbreitete. Die Untersuchung zeigte, dass die Schleimhaut der rechten Parynxwand, der Epiglottis, rechten Vallecula und der Boden der Mundhöhle in eine gangränöse Gewebsmauer umgewandelt war.

Die Kranke war in Folge der hochgradigen Schlingbeschwerden und daraus resultirendem Nahrungsmangel äusserst herabgekommen. Wegen des stetigen Fortschreitens des Processes entschloss ich mich doch zu einem Versuch. Die Schmerzen nach der ersten Einpinselung waren so gross, dass ich gar nicht denken konnte, die Kranke werde sich der Behandlung unterziehen. Doch wiederholte ich nächsten Tag die Pinselung. Nun hatte ich einige Tage keine Gelegenheit, die Kranke zu sehen. Als ich wieder aufs Krankenzimmer kam, machte sie mir Vorwürfe, dass ich sie vernachlässige und bat mich, die Einpinselungen täglich fortzusetzen, denn sie

fühle sich jetzt viel besser. Das erste, was ich bemerkte, war eine entschiedene Abnahme des foetiden Geruches, dann sah ich die gangränösen Partien allseitig von einem rothen Demarcationsrande umgeben. Durch diesen Erfolg ermuthigt, setzte ich die Pinselungen fort und zwar täglich und nach dreiwöchentlicher Behandlung war die Kranke geheilt. Auch in anderen Fällen trat bald Demarcation, Abstossung des Gewebes und Ausheilung ein.

Diese Erfolge müssen jedem den Gedanken nahelegen, das Mittel bei der Diphteritis des Pharynx zu benützen. Dies geschah schon früher, aber blos mit 3% Lösungen. Einige hatten ganz günstige Erfolge. Es scheint mir dringend wünschenswerth, dass solche Versuche mit 50—80% Lösung im ausgebreiteten Maassstabe angestellt werden.

Gute Erfolge hatte ich bei Pharyngitis granulosa, wo bei energischer täglicher Pinselung mit concentrirter Lösung nach circa 4 Wochen die Granula schwanden. Bei der Pharyngitis sicca erzielt man leichtes Auflösen und Entfernen der Borken. Auch bei Pharyngitis hypertrophica lateralis habe ich ein baldiges Abschwollen der geschwellten Partien gesehen.

Von der Rhinitis hypertrophica gilt dasselbe. Bei der Rhinitis scrophulosa sicca konnte ich ebenfalls Ablösen der Borken erzielen; die Wiederbildung wurde verlangsamt und hörte bald ganz auf.

Erwähnen will ich noch die gute Wirkung der Milchsäure auf den üblen Geruch, der bald verschwindet. Hier genügt es aber nicht, wenn die Nase in der gewöhnlichen Weise ausgepinselt wird, sondern es müssen Tampons, welche mit Milchsäure getränkt sind, eingeführt und eine Stunde liegen gelassen werden. Sehr günstige Erfolge hatte ich bei Rhinitis ulcerosa mit Bildung von leicht blutenden Granulationen. Wenn man nur eine feine Sonde in den unteren Nasengang einführen kann, so umwickelt man sie mit Watte, trinkt mit Milchsäure und führt sie ein. Nach einigen Minuten wird sie entfernt und man hat einen von verschorftem Gewebe ausgekleideten Gang. Dann werden immer dickere Tampons eingeführt.

Fasse ich die Resultate meiner Untersuchungen zusammen, so muss ich sagen: Milchsäure ist kein Specificum gegen Larynx-Tuberculose, aber hier leistet sie weit mehr als alle anderen bekannten Mittel.

In den Anfangs-Stadien und bei beschränkter Ausdehnung der Erkrankung kann man Heilung erzielen. Ob diese eine dauernde ist, kann ich vorläufig noch nicht sagen, doch hebe ich hervor, dass, solange die Milchsäurebehandlung anhielt, ich niemals Weiterschrei-

ten des Processes oder das Auftreten eines neuen Krankheitsherdes beobachtet habe, und ich bin überzeugt, dass man manchen Kranken durch diese Behandlung vor der Tracheotomie wird bewahren und manchen Kranken von der Canüle befreien können, die er sonst Zeit lebens hätte tragen müssen.

Auf das Fortschreiten des Lungenprocesses hat die Milchsäure nach den bisherigen Erfahrungen keinen Einfluss. Wenn man aber bedenkt, dass es zweifellos Fälle von Larynx-Tuberculose gibt, wobei eine Erkrankung der Lungen noch nicht nachgewiesen werden kann, und nach der jetzigen Auffassung die Lungen-erkrankung wahrscheinlich auf die Infection durch den Larynx zurückzuführen ist, so kann man die Möglichkeit nicht von der Hand weisen, dass man in solchen Fällen bei frühzeitiger Behandlung des Larynx eine Infection der Lunge vielleicht zu verhüten im Stande sein werde. Ich muss daher sagen, dass wir die Milchsäurebehandlung als eine wesentliche therapeutische Errungenschaft bezeichnen müsse und ich glaube, dass unsere bisherigen Erfahrungen in hohem Grade geeignet sind, zu weiteren ausgedehnten Versuchen anzueifern.

Re f e r a t e.

Discussion über die Wirkung der Milchsäure.

An den Vortrag v. Mosetig's, den wir in Nr. 22 d. J. reproducirten, knüpfte sich eine Discussion, die wir in Folgendem nachtragen:

Weinlechner: Mosetig behauptete, dass die Milchsäure eine Ausnahme von den anderen Aetzmitteln mache, indem sie gesundes Gewebe verschone und nur pathogenes angreife. Dagegen müsse W. erwidern, dass die Prädisposition für pathogenes Gewebe eine Eigenschaft aller Aetzmittel sei, und dass die gesunden Gewebe auch von der Milchsäure nicht verschont bleiben. Die Milchsäure verschorfe wie alle Aetzmittel nicht nur in der Continuität, sondern auch an entfernteren Stellen gesunde Haut, wenn sie zufällig dahin verzettelt würde.

Ein solcher Schorf entstand einmal bei einem Mädchen, das durch längere Zeit an der Nase mit Milchsäure geätzt worden sei, als einmal zufällig etwas von dem Aetzmittel auf die gesunde Oberlippe kam. Die Milchsäure wirke aber ferner so langsam, dass die durch sie verursachten Schmerzen in keinem Verhältniss zu der Aetzwirkung ständen, daher W. in verschiedenen Fällen zu den alten bewährten Aetzmitteln, namentlich Chlorzink zurückkehrte; besonders bei in Knochen wuchernden Epithelialkrebsen komme man mit Milchsäure nicht vorwärts.

Im Ganzen glaube er demnach, dass das, was Prof. Mosetig demonstriert habe, in kürzerer und billigerer Weise durch Chlorzinkpasta und andere stärkere Aetzmittel geleistet werden könne. Prof. Mosetig möge Versuche mit diesen Mitteln anstellen, dann werde er dasselbe auch finden.

Herr Prof. v. Dittel ergreift das Wort, um Hrn. Prof. Mosetig zu überzeugen, dass das was auf unserm Boden erzeugt wurde, ebenso gerne versucht werde, wie was von anders woher komme. Er habe die Milchsäureätzungen vielleicht nicht lange genug fortgesetzt. Er habe nicht über achtmal geätzt; in Anwendung zog er sie bei Epitheliomen der Haut, ging aber, da die Schmerzen dabei bedeutende waren, lieber zu anderen Methoden über.

Herr Prof. Mosetig bedauert sehr, dass Hr. Prof. Weinlechner sich irritirt fühle, es sei das nicht seine Intention gewesen. Er habe nur gesagt, er kenne kein Aetzmittel, das mitunter ätzt, mitunter nicht. Wenn man Cancroin'sche Pasta nehme und in derselben Dicke wie die Milchsäure auftrage, dann wird die ganze Partie verätzt, bei Milchsäure falle das Gewebe nur hie und da, nämlich an den kranken Stellen aus. Es gebe eben Erkrankungsherde in der Haut, die kein Mensch sehen könne. Die Milchsäure sei ein Aetzmittel wie jedes andere, nur mit dem Unterschiede, dass es die gesunde Haut intact lasse. Was den Einwand wegen der Schmerzhaftigkeit betreffe, so habe er in seiner ersten Publication schon erwähnt, dass die Milchsäure schmerze.

Docent Dr. Wilhelm Roth erklärt seiner Erfahrung nach, dass die Milchsäure keineswegs ein so sicheres Heilmittel gegen die tuberculösen Zerstörungsprocesse sei, wie dies Krause behauptet, sie leistet in dieser Beziehung im Kehlkopfe nicht mehr, als die bisher bekannten und angewendeten Mittel, und hält ihre Anwendung bei den schweren Formen der Kehlkopf-Phthise mit Rücksicht auf die alleinige Applicationsweise mittelst des Pinsels wegen des hiebei in Betracht kommenden mechanischen Insultes sogar für schädlich.

Herr Decent Dr. E. Schiff: Angeregt durch Prof. Mosetig's Mittheilungen über die Wirksamkeit der Milchsäure gegen Lupus habe er das Mittel bei specifischen Geschwüren und spitzen Condylomen versucht. Bei den Geschwüren musste er wegen der bedeutenden Schmerzhaftigkeit, bei der Application auf die wunden Stellen sofort davon absehen, bei spitzen Condylomen war das Mittel zwar wirksam, brachte aber nur sehr langsam den gewünschten Effect hervor, so dass er es selbst

dem Pulv. frond. Sabinae nachsetze. Sehr gut bewährte sich die Milchsäure in einem Falle von Leukoplakia buccalis. Hier führte sie sehr zur Abstossung des verdichteten Epithels ohne Schmerzen zu verursachen. Heute 4 Wochen nach absolvirter Behandlung ist absolut keine Recidive eingetreten. In der Behandlung stieg er von einer 20%igen bis zu einer 80%igen Lösung, mit der er die Schleimhaut des Mundes jeden zweiten Tag einpinselte.

Zur Behandlung der Chorea minor.

Von Dr. F. Frühwald,

em. Assistent der Klinik für Kinderkrankheiten des Prof. Wiederhofer. (Nach einem vom Autor eingesendeten Separat-Abdruck).

Zur Erprobung der subcutanen Injection von Solutio Fowleri, wie sie Eulenberg und Lewis Smith vorschlugen, wurden seit einigen Jahren auf der Klinik des Professor Wiederhofer fast alle im St. Annen-Kinderspital zur Aufnahme gekommenen und einige in der Poliklinik dieses Spitalen vorgestellten Fälle von Chorea minor der subcutanen Behandlungsmethode unterzogen.

Bei einigen Fällen wurde zum Gegenversuche nur die interne Behandlung mit Solutio Fowleri eingeschlagen, bei zwei Fällen musste wegen eingetretener Complicationen zu dieser Behandlungsart übergegangen werden.

Zur subcutanen Injection wurde eine Lösung von Solutio arsenicalis Fowleri mit gleichen Theilen Aqua destillata verwendet.

Vor jeder Injection wurde die Flüssigkeit filtrirt und auf die Frische des Präparates besonders geachtet.

Von dieser Lösung wurde mit der Injection von einem Theilstriche einer Pravaz'schen Spritze begonnen und jeden Tag um einen Theilstrich, bis zu acht, in einzelnen Fällen bis zu zehn Theilstrichen gestiegen und von da wieder nach abwärts bis zu einem Theilstriche. In der Steigerung dieses Mittels gingen wir nicht willkürlich vor, sondern liessen uns, abgesehen von dem Alter der Kinder und der Schwere der Erkrankung, hauptsächlich von den sichtbaren Erscheinungen eingetretener Besserung leiten.

Die Injectionen wurden abwechselnd an den Extremitäten stets nach vorhergegangener Reinigung der Haut mit Thymolwasser, mittelst tiefen Einstiches gemacht.

Bei den Fällen, bei welchen wir gleich im Beginne der Behandlung die interne Verabreichung der Solutio Fowleri einschlugen, begannen wir mit fünf Tropfen auf 70,0 g Aqua destillata und 10 g Syrup und stiegen jeden Tag um einen oder zwei Tropfen bis auf zwanzig, bei älteren Kindern auf fünfundzwanzig Tropfen pro die und gingen

von dieser Höhe in gleicher Art auf die ursprüngliche Dosis wieder zurück.

Von den fünfundzwanzig Fällen, welche fast alle im Höhestadium der Erkrankung in Behandlung kamen, wurden zweiundzwanzig mittelst subcutaner Injectionen und drei durch die interne Verabreichung der Solutio Fowleri behandelt.

Was nun die Heilerfolge betrifft, so können wir nach den Erfahrungen, welche wir bei den beiden Behandlungsmethoden machten, mit Recht der subcutanen den Vorzug geben.

Bei dieser trat oft in überraschend kurzer Zeit (1 bis 2 Wochen) auffallende Besserung und bei den meisten Fällen, bis gegen Ende der Behandlung (2 bis 4 Wochen), vollständige und, da bis jetzt nur ein Fall mit einer Recidive zur Behandlung kam, wie es scheint auch bleibende Heilung ein.

Diese so günstigen Erfolge, welche im Vergleiche mit der internen Verabreichungsweise durch die Injectionen erzielt werden, mögen wohl ihren Grund darin finden, dass durch diese das Arsen leichter in das Blut aufgenommen wird und dadurch zur rascheren Wirkung kommt.

Als ein die Heilung wesentlich beförderndes Moment betrachten wir bei allen behandelten Kindern die absolute Ruhe im Bette, so lange wenigstens, bis sich entschiedene Zeichen der Besserung eingestellt haben, und ferner neben kräftiger reizloser Kost die Verabreichung von Roborantien besonders im Stadium der Reconvalescentz.

Niemanden möge bei der Behandlung der Chorea die durch die Injection bei einzelnen Kindern hervorgerufene psychische Alteration oder die geringen, aber leicht zu vermeidenden Folgeerscheinungen der Injectionen auf der Haut abhalten, diese Behandlungsmethode einzuschlagen; man wird damit in den meisten Fällen glänzende, in den schwersten Fällen befriedigende Resultate erzielen.

Die Merkurseife.

Von Dr. Schuster (Aachen).

(Vorgetragen auf der Naturforscher-Versammlung in Strassburg).

Im Jahre 1882 berichtete ich im ersten Hefte der „Vierteljahrschrift für Dermatologie und Syphilis“ über eine harte Merkurnatronseife, welche ich in der Charcot'schen Poliklinik der Salpetrière gesehen hatte. Da bei der Anwendung dieser Seife, wie die Harnuntersuchungen ergaben, Merkur in den Organismus überging, ähnlich wie bei der alten Merkursalbe, so glaubte ich betreffs Feststellung ihres therapeutischen Werthes Versuche mit dieser Natronmerkurseife an den syphilitischen Kliniken auffordern zu sollen. Für die Privatpraxis konnte vorab die Merkur-

seife der grauen Salbe gegenüber nicht standhalten, weil behufs eines ergiebigen Heil-effektes die Einreibungszeit eine mindestens ebenso lange Dauer beanspruchte, wie die graue Salbe. Noch ehe man seitens der Kliniken ein Urtheil über die Natronmerkurseife hätte abwarten können, erschien in demselben Jahre in derselben Vierteljahrschrift die Arbeit Oberländer's über seine weiche Merkurkaliseife. Nach dessen Angaben waren deren Vortheile gegenüber dem Unguentum hydrargyri cinereum so grosse, dass ich mich veranlasst sah, dieselbe sofort zur Anwendung zu bringen.

Nach wiederholten Versuchen gelang es der Neuner t- (Wings'schen) Apotheke, und bald auch der Sommer'schen Löwenapotheke in Aachen, eine mich befriedigende neutrale, schöne, weiche, graue Merkurseife herzustellen, deren Farbe heller stahlblau erscheint, als die des Unguentum hydrargyri cinereum, und die sich mit Hilfe von wenig Wasser gut verreiben lässt.

Die weiche Quecksilberseife verreibt sich sehr leicht; man streicht sie ohne Zusatz von Wasser auf den einzureibenden Körpertheil; sehr bald erscheint sie wie verrieben und wird trocken; man muss dann die Finger nur eben in Wasser tauchen, um die Seifensalbe in schöner Weise weiter verreiben zu können. Ich konnte mich aber nicht entschliessen, mich, wie Oberländer will, mit einer Einreibungszeit von 2—4 Minuten zu begnügen. Allerdings erscheint in dieser kurzen Zeit die eingeriebene Seife wie verschwunden; lässt man dann aber unter Zuhilfenahme von etwas Wasser wieder verreiben, so kommt die graue Färbung wieder in intensiver Weise zum Vorschein, und das sieht man während 10—15 Minuten lang. Innerhalb dieser Zeit ist die weiche Merkurseife gut eingerieben; es liegt bei weitem nicht der graue Schmutz auf der eingeriebenen Hautstelle, der bei dem Unguentum cinereum auch bei 20 Minuten langem Reiben zurückbleibt; dementsprechend werden auch die Unterkleider lange nicht in dem Masse beschmutzt, wie dies bei dem Unguentum cinereum der Fall ist. Man sieht aber noch den folgenden Tag mittelst der Lupe feine graue Massen der weichen Merkurseife in den feinen Linien und Furchen der Haut lagern, als Zeichen, dass die weiche Merkurseife nicht abbröckelt, wie dies der Natronseife eigen ist. Stark behaarte Theile eignen sich nicht besonders für die weiche Merkurseife, da die Haare von derselben viel zurückbehalten.

Eine gut bereitete neutrale weiche Merkurseife macht viel seltener Merkurekzem als das Unguentum hydr. cinereum.

Es bleibt nun noch die wichtigste Frage zu erörtern, nämlich die nach der Wirkung

auf dem Organismus, resp. auf den syphilitischen Prozess im Vergleich zu der des Unguentum hydrag. cinereum.

Meine Erfahrung geht nun dahin, dass die weiche Sapo mercurialis von demselben Merkurgehalt und in derselben Menge des Unguentum hydr. cinereum bei 10—15 Minuten langer Einreibung stärkere Quecksilberwirkung entfaltet, als das Unguentum cinereum bei 20 Minuten langer Einreibung. Diese Anschauung gründet sich darauf, dass bei der Sapo mercurialis der Eintritt von Zahnfleisch und Munderkrankung häufiger und rascher eintritt, als bei der Anwendung des Unguentum cinereum; auch finde ich das Auftreten von Merkurdiarrhöe häufiger auf Sapo mercurialis.

In Bezug auf therapeutische Einwirkung kann ich nur im allgemeinen die Erklärung abgeben, dass dieselbe eine sehr befriedigende und mindestens gleichwertige mit der des Unguentum cinereum ist, ich möchte aber glauben, dass sie eine grössere ist.

Die Merkurseife hat den Vortheil, dass sie sich rascher verreiben lässt, als die Salbe, dass sie nicht so sehr schmutzt, wie die graue Salbe, dass sie — vielleicht wegen der verhältnissmässig kürzeren Dauer des Einreibens — viel seltener Merkurekzem macht, als das Unguentum cinereum, dass man sie in geringerer Menge behufs derselben Wirkung anzuwenden braucht, als die graue Salbe, wenn man sie in demselben Stärkeverhältniss wie diese anwendet, dass der Uebergang des Quecksilbers aus der Merkurseife in den Organismus ein sehr sicherer und reichlicher ist, dass sie demnach zur Behandlung des syphilitischen Prozesses, resp. überall da, wo eine Quecksilberbehandlung angezeigt ist, ganz besonders geeignet ist, dass sie aber in Bezug auf ihre Güte sowie ihre Neutralität vom Arzte kontrollirt werden muss.

Ueber Quillaja Saponaria.

Von Assistenzarzt Dr. F. Goldschmidt.

(Aerztliches Intelligenzblatt Nr. 48, 1885.)

Im Juli dieses Jahres lenkte Kobert*) in Strassburg die Aufmerksamkeit auf die Quillajarinde (von Quillaja Saponaria Molina) und empfahl dieselbe als ein treffliches Ersatzmittel der Senega, die die unangenehmen Eigenschaften dieser nicht besitze, dagegen deren gute im vollsten, ja erhöhten Grade theile.

Um ein Urtheil über die Verwerthbarkeit dieses Mittels zu gewinnen, forderte Herr Medicinalrath Dr. Merkel der Autor auf, eine grössere Beobachtungsreihe mit Quillaja auf der Nürnberger medicinischen Abtheilung zu veranstalten.

*) Siehe Nr. 16 der Zeitschrift für Therapie pag. 127.

Was zunächst die Applicationsweise der Quillaja anbelangt, so wurde dieselbe nur innerlich dargereicht und nach Kobert bei Erwachsenen ein Decoct von 5 gr., bei Kindern von 3 gr. auf 180 gr. Wasser unter Zusatz von 20 gr. Syrup, davon stündlich einen Esslöffel gegeben. Die Dosirung konnte in hartnäckigen Fällen auch auf 7 gr. pro die mit gleichem Erfolge verstärkt werden. Von der Verordnung in Form von Pulvern haben wir Abstand genommen. War bei den betreffenden Patienten neben der expectorirenden Wirkung noch eine andere zu erzielen, so wurde unbeschadet dieser zu dem Decorte das dieser zweiten Indication genügende Medicament zugesetzt. So haben wir bei Phthisikern, bei denen das Präparat in Anwendung gezogen wurde, theils zur Linderung des heftigen Hustenreizes, theils wegen der Schlaflosigkeit beliebige Quantitäten Morphium oder Chloralhydrat zusetzen können, ohne die expectorirende Wirkung zu beeinträchtigen. Niemals wurden wir unangenehme Nebenwirkungen irgend einer Art wahrnehmen können, so dass die Arznei lange Zeit hindurch ohne Beschwerden gerne von den Patienten genommen wurde.

Die Quillaja wurde in einer sich bis jetzt auf 30 belaufenden Anzahl von Fällen unserer stationären Abtheilung mit dem gleichen günstigen Erfolge verordnet, wir haben ausserdem auch in unserer poliklinischen Sprechstunde mehrmals zu verordnen Gelegenheit gehabt und stets dieselben günstigen Resultate auch bei diesen ambulant behandelten Fällen verzeichnet. Eines Falles wird noch besonders Erwähnung gethan, in welchem die treffliche Wirkung der Quillaja versucht wurde; derselbe betrifft einen Collegen, der schon seit längerer Zeit an ziemlich hochgradigem Emphysem, Bronchiektasien und chronischem Katarrh mit sehr erschwelter Expectoration leidet. Auf den Gebrauch der Quillaja während längerer Zeit wurde der Auswurf copióser, die Expectoration ging auffallend leichter von Statten und die Athmung wurde freier. Entsprechend veränderte sich der physikalische Befund.

Es ergibt sich also, dass die Quillaja die Fähigkeit, die Expectoration zu erleichtern, in beträchtlichem Masse besitzt.

Vergleicht man die Quillaja, welche neben Phthisis pulm., Emphysem, Pneumon. croup, auch noch bei acuter Bronchitis, bei Bronchiektasie, sowie bei katarrhalischer Pneumonie mit dem erwünschten Erfolge versucht wurde, mit den bisher in der ärztlichen Praxis eingeführten, so fällt auf, dass Quillaja in allen Fällen stockender oder fehlender Expectoration angewandt werden kann. Dem gegenüber existiren für die übrigen Expec-

torantien ziemlich bestimmte Indicationen und Contraindicationen, auf welche hier näher einzugehen nicht am Platze scheint. Dazu kommt, dass die Ammoniakalien, Apomorphin und Ipecacuanha, die wir hiebei hauptsächlich im Auge haben, einerseits bei länger fortgesetztem Gebrauch oder in grösseren Dosen oft Digestionsstörungen hervorrufen, andererseits in ihrer Wirkung nicht ganz zuverlässig sind. Anders steht es mit der Senega, einem Expectorans, von dem wir zwar nicht wissen, wie es wirkt, wohl aber dass es wirkt und mit diesem lässt sich am ehesten die Quillaja vergleichen. Hier wie dort wird das in den Bronchien angesammelte aber stockende Secret leicht herausbefördert, hier wie dort die Secretion vermehrt; beim Gebrauche beider mehrten sich die feuchten Rasselgeräusche, schwinden die trockenen, sowie das Pfeifen und Schnurren und alle jene auscultatorisch wahrnehmbaren Zeichen zähen, schwer beweglichen Secretes. Ausserdem hat die Quillaja den Vorzug grosser Billigkeit.

In Bezug auf die Wirkungsweise sind wir einstweilen nur auf die Empirie angewiesen und diese lehrt uns bei einem Rückblick auf unsere Beobachtungen folgendes: Die Abkochung der Quillajarinde kann sowohl in Fällen, die mit reichlicher, als in solchen, die mit vollständig fehlender Secretion einhergehen, erfolgreich angewandt werden. Es ist deshalb die Annahme gerechtfertigt, dass Quillaja sowohl durch ihren reizenden Effect wirke, indem sie stärkere Hustenreize auslöst und dadurch den Auswurf befördert, als auch durch ihre Fähigkeit, die Secretion anzuregen und das Secret zu verflüssigen, so dass dieses den aushustenden Kräften geringeren Widerstand leistet. Auscultatorisch entspricht der ersteren Wirkung Abnahme und baldiges Verschwinden der Rasselgeräusche, letzterer das Auftreten und die Zunahme blasigen feuchten Rassels an Stelle des vorher herrschenden mühsamen Ziehens und Pfeifens.

Jodoformium aromatisatum.

Nach K r i e g e r sollen wenige Tropfen des ätherischen Oeles des Sassafrassholzes hinreichen, um den penetranten Jodoformgeruch völlig zu verdecken und die Verwandlung desselben in ein angenehm erfrischendes Aroma zu bewirken.

Pharm. Zeitung.

Eigenthümer und verantwortl. Redacteur:

Dr. Josef Weiss.

Druck von Moritz Knöpfelmacher in Wien.

Original from
HARVARD UNIVERSITY

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte

unter Mitwirkung der Herren :

Docent Dr. Bergmeister, Docent Dr. Biach, Docent Dr. Bing, Dr. Ernst Braun, Primararzt der Zahnabtheilung der n.-ö. Landes-Gebär-Anstalt, Docent Dr. O. Chiari, Docent Dr. Finger, Docent Dr. Camillo Fürst (Graz), Docent Dr. Fürth, Dr. Frühwald, emer. Assist. der Klinik von Prof. Widerhofer, Docent Dr. Grünfeld, Docent Dr. v. Hebra, Dr. J. Heitzmann, Docent Dr. Ritter von Hüttenbrenner, Director des Carolinen-Kinderspitals Dr. Docent v. Jaksch, Assistent an der Klinik von Prof. Nothnagel, Docent Dr. Jaworski (Krakau), Dr. Kauders, emer. Assistent der Klinik Bamberger, Prof. Dr. Lazarski (Krakau), Professor Moritz v. Moorhof, Primararzt Dr. Nedopil, Prof. Dr. Neumann, Docent Dr. Pawlik, Professor Dr. Carl v. Rokitsky, Docent Dr. Schiff, Dr. J. Stricker, Professor Dr. Ultzmann und Professor Dr. Wölfler.

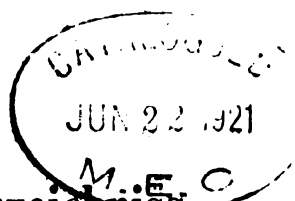
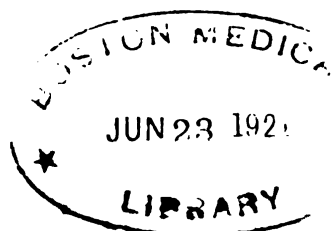
Herausgegeben und redigirt

von

Dr. Josef Weiss

Mitglied der Wiener medicinischen Facultät, Chef der Wasserheilanstalt Priessnitzthal in Mödling bei Wien.





Inhalts-Verzeichniß.

Die mit * bezeichneten Artikel sind Original-Arbeiten.

- *Abstufung electrisch. Ströme. Ein neuer Apparat zur, von Dr. Gaertner..... 42
- Acidum tannicum in Form warmer Eingiessungen bei der Cholera von Cantani..... 63
- *Aetzungen an der Vaginalportion von Dr. J. Heitzmann..... 1, 9, 25, 33
- Agaricin. Verschreibungsweise von Seifert..... 32
- Alkohol injectionen. Heilung eines Aneurysmaracenosum arteriale durch subcutane, von E. Plessing..... 144
- Alkohols auf die Function des menschlichen Magens, sowohl im physiologischen wie im pathologischen Zustande. Ueber den Einfluss des, von Dr. A. Gluzinski..... 122
- Amara auf die Verdauung und Assimilation der Eiweisskörper. Ueber den Einfluss der, von Tschelzoff..... 136
- *Amara und der Galle. Experimenteller Beitrag zur Wirkung und therapeutischen Anwendung der, von Doc. W. Jaworski..... 177
- Amputatio uteri. Technik der supravaginalen, von Dr. V. R. v. Hacker..... 5
- Anaesthesia mit subcutanen Cocain-Injectionen. Locale, von A. Landerer..... 6
- *Anaesthesirung der unverletzten Haut durch Cocain von Dr. Wagner..... 23
- Anämie. Beiträge zur Aetiology und Heilbarkeit der perniciosen, von Dr. Gustav Reyher..... 124
- *Angina pectoris regulatoria cum obesitate et obstructione Ein Fall von, mitgetheilt von Robert Reichl..... 89
- Angina pectoris. Wesen und Behandlung des, von Prof. Henri Huchard..... 17
- Antipyrin bei Gelenkrheumatismus. Ueber die Wirkung von, von Jolebiewski..... 132
- *Antipyrinbehandlung von Dr. Possek..... 81
- Antipyrinbehandlung des akuten Gelenk-Rheumatismus, von Dr. A. Fränkel..... 166
- *Antipyrinwirkung. Beitrag zur, von Dr. Jos. Herzog..... 57
- Antipyrins. Die antirheumatische Wirkung des, von Dr. G. Eich..... 128
- Apparat zur Hebung des Kopfes bei Kontraktur des Musculus sternocleidomastoideus, so wie bei kariesem Prozesse
- Aqua chloroformii von De Beurmann..... 56
- Atropin bei Ptyalismus von Dr. Otto Hebold..... 144
- Bandwürms. Neue Untersuchungen über die Behandlung des, von Dr. Bérenge-Féraud..... 63
- Bismuthum salicylicum, Gehe. Ueber salicylsaures Wismuthoxyd, von Dr. Solger..... 109
- Bruchreposition (Spontanreposition). Eine Methode der, von Karl Nikolaus..... 86
- *Callus durch den galvanischen Strom. Beseitigung eines knochenharten, von Dr. M. Meyer..... 103
- Cannabispräparate nebst Bemerkungen über Cannabinonvergiftung. Ueber, von Dr. Alfred Buchwald..... 16
- Cascara Sagrada..... 31
- *Chlorose durch die Oerteleur geheilt. Ein Fall schwerer, von Hofrath Dr. Franz..... 101
- Cholerabacillen. Die Giftigkeit der, von A. Cantani..... 174
- *Cholera-Instruction. Verfasst über Veranlassung des k. k. Ministeriums des Innern durch den obersten Sanitätsrath..... 145
- *Cholera-Mikroben. Neue Untersuchungen über die, von Dr. E. van Ermengem..... 113
- *Cholera. Ueber neuere Erfahrungen in der Pathologie und Therapie der, von Prof. Oser..... 169
- Chorea mit Arsenik, die Behandlung der, von Dr. W. B. Cheadle..... 69
- Cocain bei Behandlung von Stricture urethrae von W. Rosenberg..... 71
- Cocain bei der Geburt von Doléris..... 7
- Cocain bei Nasencatarrh von F. H. Besworth..... 120
- Cocain bei Uteruskrebs von Serrante..... 23
- Cocain gegen Morphinismus von Edward C. Mann..... 80
- Cocain-Injectionen. Ueber die anaesthesirende Wirkung der subcutanen, von Prof. Dr. A. Wölfler..... 7
- Cocainvergiftung und Gegen gift von Dr. Schilling..... 23
- *Cocain zu erzeugen. Ueber eine neue Methode Hautanästhesie durch, von Dr. Julius Wagner..... 41
- Cocain zur Linderung des We
- Cocainum salicylicum bei Asthma. Ueber subcutane Injectionen, von von Prof. Mosler..... 53
- Combination von Arzneistoffen von Prof. Dr. Goll..... 141
- Darmirrigationen und ihr therapeutischer Werth bei Behandlung von Darmkrankheiten im Kindesalter von Prof. Monti..... 88
- Delir. tremens mit Hyoscamin. Zur Behandlung des von Dr. Lardier..... 152
- Delir. tremens mit Hyoscamin. Zur Behandlung des von Dr. Piston..... 152
- Die mechanische Behandlung des Trommelfells und der Gehörknöchelchen, von Ad. Hommel..... 176
- *Differential-Diagnosed. Eierstockwassersucht und Ascites von Sir Spencer Wells, Bart..... 65, 74, 83
- Diffusions-Electrode..... 158
- Digitalis-Therapie, von Penzoldt..... 175
- Ditana digitifolia als die Milchsecretion beförderndes Mittel von Giurled..... 136
- *Douche. Ueber eine neue andauernd temperirbare, von Dr. Josef Weiss..... 73
- Drainage bei Ascites. Ueber permanente, von G. Gaillé..... 77
- Einfluss der Getränkeaufnahme auf die Temperaturverhältnisse fiebernder Kranker, von Glax..... 168
- Einwirkung aromatischer Substanzen a. die Nasenschleimhaut von Dr. Ziem..... 192
- Electrodiagnostische Methoden von Dr. Stintzing..... 75
- Elektrolyse zur spurlosen Beseitigung von Muttermälern und Warzen. Die Anwendung der, von Prof. Dr. Voltolini..... 46
- *Electrolytische Operationen mit Demonstrationen von Instrumenten von Prof. Dr. Voltolini..... 153
- Empyems der Highmorshöhle (mit Demonstration). Zur operativen Behandlung des, von Mikulicz..... 119
- *Eröffnungsrede, gehalten im Verein für innere Medicin in Berlin. Von Geh. Med.-Rathe Prof. Dr. E. Leyden..... 170
- Evonymin von R. Massini..... 30

- Fiebers. Ueber die Principien in der Pathologie und Therapie des, von Finkler... 174
- Flächenätzungen zur Behandlung des Lupus vulgaris. Ueber electrolytische, von Doc. Dr. Gärtner und Dr. S. Lustgarten..... 130
- Fracturen der Unterextremitäten. Zur Behandlung von, von Dr. F. Walser..... 16
- Gallensteinkrankheit**, mit einigen Bemerkungen über die Therapie der Cholelithiasis überhaupt. Ueber die therapeutische Bedeutung des Durande'schen Mittels bei der, von Lewaschew... 36
- Genickkrampf (Meningitis cerebros spinalis epidemica) von Prof. v. Bamberger... 90, 98
- Gifte auf Ascariden. Ueber die Wirkung einiger, von W. v. Schröder..... 38
- Gonorrhoe mit cannelirten Sonden. Die Behandlung der chronischen, von Dr. L. Casper..... 128
- Gonorrhoe mit innerlichen Mitteln. Ueber die Behandlung der, von Posner... 111
- Haarwuchses**. Ueber dauernde Beseitigung abnormen, von Behrend..... 39
- Handbäder. Ueber die Wirkung der kalten und heissen, von Dr. Vasilieff..... 144
- Hautverpflanzung Thiersch 108
- Heufieber, Ursache und Behandlung von Dr. Morell Mackenzie..... 39
- *Herzpalpitationen und deren Therapie. Ueber nervöse, von Dr. B. Skorczewski 49
- Hundswuth. Resultate der Präventiv-Methode gegen die, von M. Pasteur..... 48
- Hydrarg. tannic. oxydulatum von Lustgarten..... 104
- Hydrastis canadensis..... 31
- Hydrastis canadensis (Golden Seal). Praktische Erfahrungen über die, von Dr. L. Fellner..... 85
- Hydrastis Canadensis ist beim Menschen kein Wehenmittel von Prof. Schatz..... 109
- Hydrogenium supraoxydatum. Ueber die Behandlung der Diphtheritis mit, von Hofmohl..... 135
- Hyoscin. Verschreibungsweisen 136
- Ichthyol und Resorcin** als Repräsentanten der Gruppe reduzierender Heilmittel von Dr. P. G. Unna..... 127
- Icterus catarrhalis mittels Krull'scher Eingiessungen. Zur Therapie des, von Dr. Hugo Löwenthal..... 47
- Icterus catarrhalis mittelst des faradischen Stromes. Behandlung des, v. Schröder 169
- *Impfung. Ueber das Wesen
- Inhalation behufs Linderung der Keuchhustenanfälle von J. M. Keatling..... 72
- Irrigator. Ein zusammenlegbarer. Von D. J. Wywodzew 176
- Jodnatrium**. Ueber den subcutanen Gebrauch des, von Arcari..... 56
- Jodol, ein neues Antisepticum von G. B. Schmidt..... 55
- Jodols. Ueber die therapeutische Verwendung des, von Prof. F. J. Pick..... 156
- Jodpräparaten bei Syphilis. Bemerkungen über subcutane und intramusculäre Injectionen von, v. Dr. C. Shaddek 134
- Kalte und heisse Handbäder** von Vasilieff..... 144
- Kaltwasser-Behandlung der Gonorrhoe von H. Picard. 80
- Karlsbader Quellsalzes, sowie dessen klinische Indicationen und Contraindicationen n. Gebrauchsanweisung. Klinisch- und experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des neuen, von Doc. Dr. Jaworski 116
- Kawa-Kawa (Piper methisticum) von Dr. Lewin.... 21
- Keuchhustens mittelst Einblasungen von Chinin in die Nase von, Behandlung des Bachem..... 120
- Keuchhustens. Zur Therapie des, von Dr. Sauerhering 40
- *Kindermehl. Ein neues, von Dr. Gollner..... 129
- Koffein, ein Antidot des Kurare von Langgaard.... 62
- Kothanhäufung von Frederick Treves..... 125
- Kropfbehandlung durch Jodoform, von Dr. Thiroux... 168
- Lanolin-Cream**..... 48
- Lanolin, Salbenmulle und Salben von E. Dieterich 71
- Lanolin. Verschreibungsweisen 64
- Larynxgeschwüre. Ueber die Heilbarkeit tuberkulöser, von Hering..... 181
- *Lepra. Zur Histologie und Therapie der, von P. G. Unna 97
- Lithion in der Behandlung des Rheumatismus. Ueber die Anwendung des salicylsäuren, von Vulpian..... 37
- Lupus - Behandlung durch Kälte von Prof. C. Gerhard..... 78
- Lustgasnarkose von Lafont 104
- Massagebehandlung der Ischias** von Prof. Max Schüller... 103
- Meningitis tuberculosa durch Jodoform - Einreibung geheilt von Dr. Emil Nilson 7
- Menthol's auf die Temperaturnerven. Ueber die specifische Wirkung des, von Dr. A. Goldscheider..... 191
- *Metritis und speciell der Endometritis durch intrauterine chemisch-caustische
- Galvanisation**. Ueber eine
- Methyljodid. Ein neues Vesicans, von Dr. Robert Kirk 8
- Milchwein (Kefir). Ueber, von Franz Kogelmann..... 23
- Moospappe. Die Anwendung der, von Hagedorn..... 70
- Nahrungsverweigerung bei Irren**. Ueber die Behandlung der, von Siemens..... 38
- Naphtalins bei chronischen und acuten Darmcatarrhen. Ueber die Anwendung des, von Dr. Friedrich Craemer... 4
- Nasenpolypen. Behandlung der von Dr. French..... 40
- Nasen- und Ohrenkanule, von Moure..... 184
- Neuralgien durch Menthol. Behandlung der, v. Mayet 70
- Nitro-Glycerin als Ersatz für Alkohol von Dr. Burroughs..... 56
- *Oertel'schen u. Marienbader Entfettungscur. Ein Vergleich der, von Dr. Robert Reichl..... 121
- Oleum Santali ostindic. als Antiblennorrhagium von Dr. Letzel's..... 158
- ***Palliativbehandlung des Zungenkrebs** von Heinrich T. Butlin..... 185
- Pediculosis palpebrarum von Dr. Ludwig Rosenmeyer 54
- Peptonpräparat. Ein neues von Weil..... 45
- Pergamentpapier. Verband mit, von Fr. Vogelsang..... 176
- Pilocarpin subcutan ein vorzügliches Halsmittel von Dr. Woltering..... 133
- Piperin gegen Febris intermittens von C. S. Taylor.. 152
- Piscidia erythrina..... 31
- Placenta praevia. Combinirte Wendung bei, von Lomer 6
- Pleuraexsudate. Ueber operative Behandlung der, von O. Fränzel..... 95
- Pneumatische Cabinet. Das William'sche..... 24
- Poliren der Haut..... 24
- Radix Gossypii herbacei**.... 31
- Reflexneuralgie in Folge von Fremdkörper im Ohre.... 168
- Rettungsmittel in scheinotoden Zuständen, von Frank... 174
- Rhamus alaternus und Ligustrum vulgare als die Milchsecretion herabsetzende Mittel von Giurled..... 136
- Salol**, ein neues Antirheumaticum und Antisepticum von Sahli..... 96
- *Salzsäure bei Magenkrankheiten. Ueber die Indicationen zur Anwendung der, von Prof. Franz Riegel..... 137
- Sauermilchkefir nach Angabe Dr. Levy's..... 140
- Scharlachdiphtherie, von Prof. Heubner..... 68
- Schweissvermindernde Mittel

Schwitzbäder und ihr Einfluss auf die Kreislaufstörungen, von Dr. A. Frey.....	160
Sclérose en plaques. Ueber Heilung eines Falles von, von Catsaras.....	39
Scheidentampons. Desinfection der, von Dr. Koch.....	40
Senkungsabscesse bei tuberkulösen Erkrankungen der Wirbelsäule und des Beckens Ueber die Behandlung der, von Leser.....	106
Skoliose, Behandlung der, von Jazinsky.....	143
Skoliose mit Massage, Behandlung der, von Landerer.....	120
Solutio arsenicalis Fowleri in einen leukämischen Milztumor. Ueber parenchymatöse Injection von, von Fr. Mosler.....	61
Sommersprossen. Mixtur gegen Speculums. Ueber den Gebrauch eines bei Exstirpation eines Fibroms der vorderen Vaginalwand benützten von Pf. Dr. Gustav Braun....	47
Sparteinum sulfuricum.....	191
Stickstoff-Inhalationen. Ueber die Wirkung des, von Josef Szohner.....	7
Sublimatseife v. Dr. Geissler	30
Suspension des Uterusstumpfes nach supravaginaler Amputation von Pf. Dr. Wölfle	5
Syrup bei schmerzhafter Zahnung von Bouchut.....	24

Tamponade bei Nasenbluten, von Dr. Frank.....	184
Telangiectasien. Zur Behandlung der, von Dr. Böing	76
Terpin bei der Behandlung des Phtisis, der Haemoptoe und der chronischen Bronchitis von Germain See.....	32
Terpine. Ueber das, von R. Lépine.....	40
Terpinhydrat und Terpinol..	159
Therapie der Leukaemie von Dr. Georg Sticker.....	188
Thrachoms. Zur Therapie des von Dr. N. Feuer.....	54
Thymol-Mundwasser, Miller	80
Tinct. Benzoes gegen acute Schnupfen.....	48
Tinctura Thujae occidentale. Ueber die Behandlung der spitzen Kondylome mit, von G. A. Subtschanioff....	48
Tracheitis und Bronchitis. Therapie der chronischen....	180
Transfusion und Infusion von von Landerer.....	108
Trigeminus-Neuralgie. Ueber Behandlung der, von Prof. Dr. Carl Gussenbauer.	124
Trypsine als Auflösungsmittel der diphtherischen Membranen von Dr. Chapin....	40
*Ueber das Verhältniss der modernen Chirurgie zur inneren Medicin, von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. v. Bergmann..	162
Ueber Ehen zwischen Blutsverwandten. Nach einem	

Vorträge des Dr. Mc. Kee in Cincinnati vom 4. Juli 1886.....	182
Über therapeutische Missgriffe und Fehler, von Schwartz	182
Unguent. diachylon. Hebrae. c. Lanolino.....	48
Urethan als Hypnoticum von Dr. Sticker.....	36
Urethan. Zur Wirkung des, von Dr. Emil Kraepelin	44
Urethans. Studien über die therapeutische Wirksamkeit des, von Mair et u. Combe male.....	69
Vaginismus. Behandlung des, von Droiahl.....	
Variola. Behandlung der, von Du Castel.....	56
*Weir Mitchell-Playfair'schen Cur beilegen? Welche Bedeutung können wir der in neuerer Zeit mehrfach genannten.....	58
Zahnputzwasser nach Vigier	88
*Zungengeschwüre durch den galvanischen Strom, nebst Bemerkungen über die electrolytische Behandlung der Geschwüre. Ein Fall von Heilung 9 Jahre bestehender, von Dr. Moriz Meyer	3
Zur intrauterinen Therapie von Dr. C. Breus.....	135

Besprechungen und Anzeigen neuer literarischer Erscheinungen in jeder Nummer.

Verzeichniss der Krankheiten.

Abmagerung.....	58
Anämie.....	124
Aneurysma.....	144
Angina.....	17
Angina pectoris.....	83
Antiblenorrhagicum.....	158
Ascariden.....	38
Ascites.....	65, 74, 77, 89
Asthma.....	53
Bandwurm.....	63
Blattern.....	13, 55
Bronchialkatarrh.....	160
Callus.....	105
Cannabinonvergiftung.....	16
Chlorose.....	101
Cholelithiasis.....	31
Cholera.....	63, 113, 145, 169
Chorea.....	69
Cocainvergiftung.....	23
Collaps.....	108
Constipation.....	31
Contracturen.....	143, 152
Darmatonie.....	31
Darmkatarrh.....	4, 110
Darmkrankheiten.....	88
Delir. tremens.....	152
Diarrhoe, acute.....	5
Diarrhoe chronische.....	110
Diphtheritis.....	40, 68, 135
Fibrom der vorderen Vaginalwand.....	47
Fibrom des Rachens.....	154

Genickkrampf.....	90, 89
Genitalblutungen.....	31, 85
Geschwüre an der Vaginalportion.....	1, 157
Gonorrhoe.....	80, 111, 128
Haarwuchs, abnormer.....	39
Hautkrankheiten.....	127
Hernien (Bruchreposition)...	86
Herzkrankheiten.....	191
Herzpalpitationen.....	49
Heufieber.....	39
Hundswuth.....	48
Icterus catarrhalis.....	47, 139
Ischias.....	103
Keuchhusten.....	40, 120
Keuchhustenanfälle.....	72, 120
Kondylome.....	48, 147
Kothanhäufung.....	125
Kreislaufstörungen.....	160
Kropf.....	168
Kurarevergiftung.....	62
Larynxgeschwüre.....	181
Lepre.....	97
Leukaemie.....	188
Lungenkatarrh.....	32
Lupus vulgaris.....	130
Lupus.....	78
Magenenerweiterung.....	56
Magenkrankheiten.....	137, 177
Melancholie.....	45
Meningitis.....	7, 90, 98
Mercurialismus.....	172

Nachtschweisse.....	32, 198
Nahrungsverweigerung.....	32
Nasenbluten.....	184
Nasencatarrh.....	120, 192
Nasenpolypen.....	40
Neuralgien.....	70, 168
Pediculosis palpebrarum....	54
Phtisis.....	8, 32, 44
Pityriasis nach Kawagenuss..	22
Placenta praevia.....	6
Pleura-Exsudate.....	94
Ptyalismus.....	144
Reflexneuralgie.....	168
Rheumatismus.....	37, 95, 128, 166
Scharlachdiphtherie.....	68
Scheintod.....	174
Schlaflosigkeit.....	31, 36, 44, 69
Schnupfen.....	48
Scoliose.....	143
Senkungsabscesse.....	106
Sommersprossen.....	112
Speichelfluss.....	144
Stricturea urethrae.....	71
Syphilis.....	56, 134
Telangiectasien.....	76
Thrachom.....	54
Trigeminus-Neuralgie.....	124
Trommelfellerkrankungen...	176
Typhus.....	46
Uteruskrebs.....	23
Uterusleiden.....	135
Vaginismus.....	64

Abonnementpreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

JUN 23 1921

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Ueber Aetzungen an der Vaginalportion von Dr. J. Heitzmann. — Ein Fall von Heilung 9 Jahre bestehender Zungengeschwüre durch den galvanischen Strom, nebst Bemerkungen über die electrolytische Behandlung der Geschwüre von Dr. Moritz Meyer. — Referate: Ueber die Anwendung des Naphthalins bei chronischen und acuten Darmcatarrhen von Dr. Friedrich Crämer. — Technik der supravaginalen Amputation uteri von Dr. V. R. v. Hacker. — Suspension des Uterusstumpfes nach supravaginaler Amputation von Prof. Dr. A. Wölfler. — Kombinierte Wendung bei Placenta praevia von Lomer. — Locale Anästhesie mit subcutanen Cocain-Injectionen von A. Landerer. — Ueber die Wirkung der Stickstoff-Inhalationen von Josef Szohner. — Ueber die anästhesirende Wirkung der subcutanen Cocain-Injectionen von Prof. Dr. A. Wölfler. — *Dolérís*, Cocain bei der Geburt. — Zwei Fälle von Meningitis tuberculosa durch Jodoform-Einreibung geheilt von Dr. Emil Nilson. — *Methyljodid*, ein neues Vesicans. — *Literatur.*

Ueber Aetzungen an der Vaginalportion.

Von Dr. J. Heitzmann.

Das häufige Vorkommen localer Affectionen am Scheidentheil der Gebärmutter einerseits, andererseits die früher allgemein gebräuchlich gewesene Behandlungsweise von „Geschwüren“ war die Ursache, dass Aetzungen an der Vaginalportion wohl häufiger ausgeführt wurden, zum Theil noch jetzt ausgeführt werden, als an irgend einem anderen Organ. In erster Linie war das totale Verkennen jener Affectionen, welche heute als Ectropien, Erosionen und nur zum geringsten Theile als „Geschwüre“ bekannt sind, die Veranlassung, dass man mit so intensiven, und wie man wohl hinzufügen kann, unpassenden Mitteln vorging.

Die nach Entbindungen fast ausnahmslos stattfindenden Läsionen am Gebärmutterhals, bedingen ein Klaffen des äusseren Muttermundes; die Collumschleimhaut stülpt sich durch denselben; die Muttermundslippen rollen sich nach Aussen, kurz es entsteht das sogenannte Lacerations-Ectropium. Die nun der Vagina zugekehrte Fläche der evertirten Cervicalschleimhaut ist allen Schädlichkeiten, sowohl chemischen, wie mechanischen Insulten

ausgesetzt. Mannigfache Veränderungen derselben sind die nächste Folge. Zunächst äussern sich diese in der Etablierung sogenannter Erosionen, von welchen verschiedene Formen unterschieden werden. Als Haupttypen derselben unterscheidet man die einfache, papilläre, villöse, granuläre, folliculäre, fungöse und hahnenkammförmige Erosion.

Wiewohl eine strenge Durchführung dieser Eintheilung nach den neueren mikroskopischen Untersuchungen nicht immer durchführbar ist, ja in Bezug auf das histologische Verhalten eine geradezu weitgehende Uebereinstimmung unter den genannten Formen nachweisbar ist, so zeigen sie in klinischer Hinsicht doch so vielfache Unterschiede und geben grösstentheils ein so charakteristisches Bild bei der Spiegel-Untersuchung, dass wir allen Grund haben, diese Eintheilung auch weiter beizubehalten und für die einzelnen Formen ein bestimmtes therapeutisches Verfahren als erfahrungsgemäss zweckmässiges aufzustellen.

Nach längerem Bestanda, durch Einwirkung weiterer localer oder constitutioneller Einflüsse, wird aus den oberflächlichen Erosionen ein tiefgreifender, mit Substanzverlust verbundener Process — ein Geschwür.

Die Localität einestheils, andererseits die veranlassenden Momente, bewirken einen lang anhaltenden, der Heilung hartnäckig widerstrebenden Verlauf desselben, indem die Wucherung neugebildeter Gewebsmassen mit der Destruction der älteren gleichen Schritt hält. Wir erinnern in dieser Beziehung nur an die am Scheidentheile vorkommenden varicösen Geschwüre, die, schon von älteren Autoren gekannt und beschrieben, eine Zeit lang in Vergessenheit geriethen, bis sie durch neuerliche, sorgfältige Beobachtungen wieder zu Anerkennung gelangten.

Die den meisten Erosionen und Geschwüren eigenthümliche, drusige, granulöse Beschaffenheit der Oberfläche legte die Vermuthung nahe, dass man es auch hier mit

einem ähnlichen Processe zu thun hat, wie an den, mit sogenannten „Fleischwärzchen“ bedeckten Wunden an der Körperoberfläche. Diese Meinung erhielt sich bis in die neuere Zeit, wo es der histologischen Forschung gelang, den Irrthum zu beseitigen.

Aber eben diese unrichtige Vorstellung des Vorganges, gepaart mit der klinischen Beobachtung, welche lehrte, dass die meisten Erosionen mit der Zeit ein granulöses Aussehen bekommen und nicht selten zu beträchtlichen Wucherungen führen, andererseits die Beobachtung, dass bei Geschwüren die Tendenz zur Heilung eine äusserst geringe ist, war Veranlassung, dass man früher so häufig zu Aetzungen seine Zuflucht nahm; in dem einen Falle, um die überwuchernden Granulationen zu zerstören, in dem anderen Falle, um bei torpidem Verlaufe einen Reiz zu setzen, durch welchen der Heiltrieb angeregt werden sollte. Und da der Lapisstift wegen seiner leichten und sicheren Handhabung hiezu das geeignetste Mittel zu sein schien, so wurde von demselben in ausgiebigster Weise Gebrauch gemacht.

Es ist nicht zu leugnen, dass man mit diesem Auskunftsmittel auch in vielen Fällen sein Ziel erreicht, doch ebenso sicher ist es, dass man in ungleich häufigeren, auf ebenso einfache und sichere Weise mit leichteren Mitteln rascher Heilung herbeizuführen vermag. Die ab und zu aufgetauchte Meinung, dass man sich mit diesen unbedeutenden Kleinigkeiten überhaupt nicht viel zu befassen habe, ist wohl ein längst überwundener Standpunkt. Seitdem man nämlich weiss, dass schon durch einfache Erosionen mitunter lästige, langwierige Krankheitszustände bedingt werden, ja dass dieselben sogar vermöge ihres histologischen Aufbaues — Neubildung und Wucherung von Drüsen — zum Ausgangspunkt von Neubildungen, somit der Anstoss zum Entstehen gefährlicher Folgekrankheiten werden können, ist man gezwungen, gerade diesen ursprünglich so unbedeutenden Erkrankungen ein besonderes Augenmerk zu schenken.

Wollen wir aber den richtigen Weg zur Heilung der in Frage stehenden Affectionen einschlagen, so müssen wir uns den dabei stattfindenden Vorgang vergegenwärtigen. Dieser ist durchaus nicht immer der gleiche, obgleich in vielen Beziehungen eine Uebereinstimmung herrscht. In dem einen Falle geht aber das Epithel — die die Oberfläche schützende Decke, in grösserer oder geringerer Ausdehnung verloren, während dasselbe in einem anderen Falle geradezu einen Wucherungsprocess durchmacht; indem es entweder in die Tiefe des darunter liegenden Bindegewebes vordringt und so Buchten und Taschen

oder geradezu drüsige Neubildung verursacht, oder es verändert seinen Character und nimmt die Eigenschaft von geschichtetem Epithel an, ohne die Beständigkeit und Widerstandskraft desselben zu acceptiren. Speciell die hier von Hause aus vorfindlichen, wenn auch spärlichen Drüsen, insbesondere die neugebildeten, geben häufig Veranlassung zu weitgehenden Metamorphosen der Gewebe dieser Partien. Aber auch das Verhalten des Schleimhaut-Gewebes selbst verdient volle Berücksichtigung, indem nicht immer ein von Rundzellen durchsetztes junges Bindegewebe den Grundstock der Wucherungen abgibt, sondern sehr häufig geradezu eine Sklerosirung desselben eintritt, so dass die zelligen Elemente nahezu ganz schwinden. Auch die Gefässe verhalten sich verschiedenartig; das einmal sind sie bedeutend vermindert, das anderemal wieder so vermehrt, dass sie dem Gewebe den Character des Cavernösen verleihen.

Auf alle diese Veränderungen müssen wir bedacht sein, wenn wir ein zielbewusstes Verfahren zu ihrer Bekämpfung einschlagen wollen. Aus diesen wenigen Andeutungen ist es auch schon klar, wie widersinnig es ist, ohne Wahl und Unterscheidung jeden rothen Fleck an der Vaginalportion, der für eine Erosion imponirt, mit dem Lapisstift heilen zu wollen. Handelt es sich doch in der Regel um so zarte Gewebe, dass ein einmaliges Aetzen schon genügt, tiefgreifende Zerstörungen zu bewirken, wo es sich doch meist darum handelt, das Weitergreifen zu begünstigen, z. B. die Tendenz des Epithels, die entblösten Stellen zu überziehen, zu unterstützen. Nur in den wenigsten Fällen wird es daher gerechtfertigt sein, zu so ausgiebigen Mitteln zu greifen.

Speciell das Aetzen mit dem Lapisstift wird nur auf jene Fälle von Erosionen zu beschränken sein, wo es sich wirklich um eine fortschreitende Wucherung über das Niveau handelt, also bei papillären Erosionen, wo die hypertrophischen Papillen zu selbstständigen Gewächsen heranwachsen, zu Papillomen oder spitzen Condylomen; bei villösen, wenn die Wülste der ectropionirten Collumschleimhaut die Tendenz zu polypösen Excrescenzen annehmen. Bei den granulären und folliculären Erosionen handelt es sich zumeist um eine Wucherung der Drüsen; diese zu zerstören, ist also die nächste Aufgabe der Therapie. Auch zu diesem Zwecke eignet sich das Aetzen ganz vorzüglich, insbesondere wo sogenannte Ovula Nabothi in der Tiefe durch Retention des Drüseninhaltes sich vorfinden, können diese zweckmässig mittelst eines zugespitzten Lapisstiftes dauernd beseitigt werden. Bei fungösen und hahnenkammförmigen Erosien ist noch die meiste Aehnlichkeit mit den Granulationen vor-

handen, daher bei diesen eine ausgiebige Aetzung am Platze ist.

In den genannten Fällen ist also eine Anwendung des Lapisstiftes gerechtfertigt, ob aber dieses immer das zweckmässigste Mittel ist, bleibt fraglich, ganz abgesehen davon, dass jeder einzelne Praktiker nach freier Wahl und bester Ueberzeugung bald dieses, bald jenes Mittel mit demselben Erfolge anwenden wird, wenn nur der Effect derselbe bleibt. In allen übrigen Fällen jedoch, so insbesondere bei den einfachen, sowie bei den papillären und villösen Erosionen von minderer Intensität, ist jedwedes Aetzmittel zu verwerfen. Hier handelt es sich vorwiegend um Anwendung eines adstringirenden Mittels. Bei der grossen Auswahl nun, die uns dabei zu Gebote steht, wird es leicht sein, das geeignete herauszufinden. Es bleibt auch da im Grossen und Ganzen dem Geschmack überlassen, ob man eine schwache Lösung von Alumen, Zincum sulfur., Cuprum sulfur., Carbolsäure, Holzessigsäure etc. etc. anwenden will.

Es darf nur nicht vergessen werden, dass für manche Fälle, die schon von älteren Gynäkologen beobachtete Nebenwirkung des Glycerins sehr schätzenswerth ist, und dieses daher entweder allein oder in Verbindung mit Jodtinctur zweckmässig in Anwendung gebracht werden kann. Reine Jodtinctur dagegen wirkt auf Stellen, welche vom Epithel entblösst sind, geradezu ätzend. Andererseits ist die günstige Wirkung des Jods als Resorbens und die rasche Aufnahme desselben in den Organismus bei der Application auf epithellose Stellen bekannt. Es wird sich daher empfehlen, letzteres Mittel vorwiegend an Erosionen bei gleichzeitig bestehenden Entzündungen am Uterus selbst oder an seinen Adnexen anzuwenden.

Sowie die Erosionen an der evertirten Collumschleimhaut, verhalten sich auch die Erosionen, welche am intacten Collum, welches keine Lacerationen, kein Ectropium aufweist, wenn auch seltener auftreten. Da hier die als drüsigen Formen bezeichneten relativ selten vorkommen, so ist es klar, dass man auch seltener zu energischen Aetzmitteln wird greifen müssen. In dieser Hinsicht ist aber sehr darauf zu achten, dass bei engem Orificium externum, wegen der tiefgreifenden Wirkung der meisten Aetzmittel, insbesondere des Nitras argenti, nach wiederholter Anwendung leicht Stenosen entstehen; Stenosen, welche nicht selten in einer späteren Zeit wegen der dysmenorrhoeischen Beschwerden eine Erweiterung des Muttermundes erforderlich machen, wie ich das wiederholt zu beobachten Gelegenheit hatte.

Was nun die an der Vaginalportion vorkommenden geschwürigen Processe anbelangt,

so ist bei diesen, wofern es sich nicht um Neubildungen — tuberculöse, sarcomatöse oder carcinöse Ulcerationen handelt, kein Aetzmittel angezeigt, da ein solches die mangelnde Tendenz zur Heilung durchaus nicht zu fördern vermag; im Gegentheile geeignet ist, die zum Aufbau sich bildenden zarten Gewebe zu zerstören, daher eher die Heilung zu verzögern. Bei Neoplasmen dagegen ist, wenn man es aus irgend welchem Grunde nicht vorzieht, zum Messer zu greifen, die weitestgehende Anwendung energischer Aetzsubstanzen angezeigt. Dass aber gerade in solchen Fällen der Lapisstift nicht das geeignetste Mittel ist, liegt wohl klar auf der Hand.

Welche andere Surrogate man nun zu wählen hat, hängt nicht allein von der Eigenthümlichkeit des betreffenden Falles, sondern auch unter Umständen von äusseren Verhältnissen ab. Zunächst kann man eine 10—20% Lösung von Nitras argenti anwenden. Diese leistet jedoch nicht mehr, als Lapis in Substanz, dagegen ist ihre Anwendung viel umständlicher. Chromsäure, ein bei den amerikanischen Gynäkologen viel gebrauchtes Aetzmittel, ist namentlich bei weit ausgebreiteten flachen Ulcerationen zu meiden, da wiederholt Intoxicationen beobachtet wurden; dasselbe gilt auch von reiner Jodtinctur. Für spezifische Ulcerationen empfiehlt es sich, Liquor Bellostii zu wählen. In Deutschland ist die concentrirte Holzessigsäure viel in Gebrauch, der widerliche Geruch desselben steht einer häufigeren Anwendung entgegen.

Endlich ist die rauchende Salpetersäure dort angezeigt, wo es sich um tiefgehende Zerstörung, also speciell bei carcinöser Neubildung handelt.

Ein Fall von Heilung 9 Jahre bestehender Zungengeschwüre durch den galvanischen Strom, nebst Bemerkungen über die electrolytische Behandlung der Geschwüre.

Von Dr. Moritz Meyer (Berlin).

Frau Henriette K., 51 Jahre alt, Tafeldeckersfrau, zerbiss Ende Juni 1876 bei ihrer nur 2½ Stunden dauernden Entbindung von Zwillingen — nicht in einem eclamptischen Anfall, sondern bei vollem Bewusstsein während sehr heftiger Wehen — ihre Zunge in so entsetzlicher Weise, dass alle während 8 Jahren angewandten localen Mittel (auch die 1877 vier Monate hindurch und nach längerer Pause noch einmal sechs Wochen lang von Prof. Albrecht angewandte Aetzung mit Argt. nitr. und wiederholtes Abschleifen der kleinen spitzen Zähne) weder Heilung noch Besserung des qualvollen Leidens zu bewirken im Stande waren. Die brennenden Schmerzen, welche die Patientin bei jeder

Bewegung der Zunge empfand, nöthigten sie, nicht nur Jahre lang fast ausschliesslich flüssige Nahrung zu sich zu nehmen, sondern machten auch die Sprache immer schwerer und unverständlicher. Seit April 1884 nahmen dieselben aber in dem Masse zu, dauerten so ununterbrochen Tag und Nacht und raubten den Schlaf so vollständig, dass Frau K. ihrem Ausdruck nach „wahnsinnig“ zu werden fürchtete.

In diesem Zustande sah ich die Patientin am 28. Juni 1884. Die mit dickem, weissem Schleim bedeckte Zunge zeigte ausser verschiedenen leichten oberflächlichen Rissen, die jetzt vernarbt, und kaum mehr sichtbar sind, eine an verschiedenen Stellen ihres Verlaufs mehr oder weniger tief in das Zungengewebe eindringende, von der Zungenspitze etwa 2 Ctm. entfernte, den beiderseitigen Zungenrändern ziemlich parallel bis zur Zungenwurzel verlaufende, rinnenförmige Geschwürsfläche, sowie zu beiden Seiten der vollständig zerrissenen Zungenspitze links 2 linientief eindringende, 1 Ctm. lange, schmale, rechts 2 grössere, breitere, weniger vertiefte, bei der leisesten Berührung äusserst schmerzhaft Geschwürsflächen.

Die schmerzstillende Wirkung des constanten Stroms, die für mehrere Stunden eintrat, wenn ich der Pat. eine grössere Kathode in die Hand gab und mit einer schmalen, balkenförmigen Anode etwa $\frac{1}{2}$ Min. hindurch die einzelnen, besonders schmerzenden Stellen — bei einer Stromstärke, die deutlich fühlbar, aber nicht schmerzhaft war — berührte, veranlasste mich, zumal das Aussehen der Zunge sich zu bessern und die oberflächlicheren Geschwüre zu vernarben schienen, die Kur seit $1\frac{1}{2}$ Jahren (mit zweimaliger sechswöchentlicher Unterbrechung) in 190 Sitzungen bis zum 25. November d. J. fortzusetzen, an welchem Tage ich die geheilte Patientin, deren Zungengeschwüre vollständig vernarbt sind, die jetzt feste Speisen schmerzlos geniesst, deren Sprache normal und deren Schlaf durch Schmerzen nicht mehr gestört ist, der Berliner medicinischen Gesellschaft vorführte.

Die in diesem eclatanten Falle durch die consequente Anwendung der Anode des galvanischen Stromes bewirkte Heilung resp. Vernarbung hartnäckiger, so vielen anderen Mitteln Trotz bietender Zungengeschwüre, giebt vielleicht die Anregung, den galvanischen Strom — der behufs electrolytischer Behandlung der Geschwüre bereits von Crusell (Neue med.-chirurg. Zeitung 1847, Seite 235 seq.) empfohlen und von den russi-

schen Aerzten Rosenberger und Kyber mit Erfolg in Gebrauch gezogen wurde — wiederum häufiger in Anwendung zu bringen. Namentlich die Laryngologen, die mit den bisher gebrauchten Aetzmitteln inclusive der Milchsäure keinen allseitig befriedigenden Effect erzielt haben, werden auf dieses Mittel aufmerksam gemacht, dessen Stärke sie in jedem Moment durch Vermehrung oder Verminderung der Elementarzah! modifiziren und dessen Einwirkung sie durch den Gebrauch einer passend zugespitzten oder nach Bedürfniss mehr balkenförmigen Anode wie kein zweites begrenzen können. Auch bei der Leucoplakie, diesem Crux medicorum, möchte ich die versuchsweise Anwendung der Anode anempfehlen und glaube, wenn ich nach einem in Behandlung befindlichen Falle schliessen darf, ein günstiges Resultat in Aussicht stellen zu können.

Referate.

Ueber die Anwendung des Naphthalins bei chronischen und acuten Darmcatarrhen,

von Dr. Friedrich Crämer. (München), emerit. Assistenten der Klinik zu Erlangen.

(Aerzliches Intelligenzblatt Nr. 43. 1885)

Die Ansichten über die Wirksamkeit des Naphthalins bei Darmerkrankungen, welche durch die Mittheilungen Rossbach's auf dem 3. Congress für innere Medicin angeregt wurden, gehen erheblich auseinander, dies veranlasste den Autor neue Untersuchungen anzustellen. Dies geschah in bisher 36 Fällen und zwar bei 16 Fällen von chronischem Darmkatarrh mit Diarrhoen, 12 Fällen von chronischem Darmkatarrh mit Verstopfung, 7 Fällen von acutem Darmkatarrh und 1 Fall einer parasitären Darmaffection.

Der Gesamterfolg, den der Autor erzielte, zeigte sich als besonders günstig bei denjenigen Darmkatarrhen die mit Diarrhoen einhergehen und bei den acuten Diarrhoen, weniger prägnant bei den vorwiegend mit Verstopfung verlaufenden Darmkatarrhen. Dies erklärt sich der Autor dadurch, dass bei den letztgenannten Zuständen eine vollständige Ausheilung nur dann möglich ist, wenn es gelingt die Thätigkeit des Darmes durch anderweitige Mittel (Massage, Elektrizität, Kaltwasserbehandlung) anzuregen und zu regeln. Bleibt in Folge der Schlaffheit des Darmes oder partieller Atrophie der Darmwandungen derselbe träge, so werden die stagnirenden Kothmassen immer von neuem zu Gährungen Veranlassung geben und so kann die Wirkung des Naphthalins nur eine momentane sein.

Original from

HARVARD UNIVERSITY

Dass neben der desinficirenden Wirkung des Naphthalingegebrauches auch auf die Wahl einer passenden Diät hingewiesen wird, ist selbstverständlich.

Einige Krankengeschichten führen wir zur Illustration an, in Bezug auf die übrigen verweisen wir auf das Original:

I. Chronische Darmkatarrhe mit Diarrhöen.

1) A. N., Zollbeamter, 28 Jahre alt. Patient hat schon lange mit Durchfall zu kämpfen, wogegen Tannin mit Opium nur vorübergehend mit Erfolg versucht wurde; der Stuhl blieb diarrhoisch, wenn er auch seltener kam, dabei enthielt er Schleim, das Colon transversum druckempfindlich, an der betreffenden Stelle entsteht bei Druck das Gefühl von Wundsein.

Es wird am 22. X. 84 Naphthalin 5,0 auf 90 Pillen, täglich 9 Pillen verordnet. Am 6. XI. kommt Patient wieder, der Stuhl ist in Ordnung, Patient hat fast keine Schmerzen mehr, dagegen besteht seit einigen Tagen etwas Brennen beim Urinlassen, es lässt sich eitriger Ausfluss mit Leistendrüsenschwellung constatiren, Urin frei von Eiweiss. Ob das Brennen auf Naphthalin zurückzuführen ist, erscheint sehr fraglich, da es sich unzweifelhaft um eine Gonorrhoe handelte (die Untersuchung auf Gonococci wurde leider unterlassen). 7. VI. 85. Stuhl bisher regelmässig, keinerlei Verdauungsbeschwerden, keine Schmerzen mehr. Im Ganzen 5,0 Naphthalin verbraucht.

4) J. R., Maler, leidet seit 12 Jahren an Darmkatarrh, hat fast immer Durchfall, der Stuhl enthält massenhaft Schleim.

Naphthalin wird ausgezeichnet vertragen, macht keinerlei Beschwerden, niemals Brennen beim Urinlassen. Patient hat im Ganzen etwa 25 gr Naphthalin verbraucht, die Behandlung nahm mehrere Monate in Anspruch, da ab und zu wieder kleine Recidive sich einstellten. Seit nunmehr 5 Monaten ist der Stuhl vollständig in Ordnung, obwohl Patient keine besondere Diät mehr beobachtet.

II. Chronische Darmkatarrhe.

1) Th. Sch., Ladnerin. Seit Jahren Stuhl unregelmässig, bald fest, bald weich, bald ganz angehalten, Verstopfung vorwiegend, im Stuhl viel Schleim.

16. X. Naphthalin in gewöhnlicher Pillenmasse, schon nach drei Tagen starkes Brennen beim Urinlassen und vermehrter Harndrang, Nachlassen des Appetits. Ich setzte das Naphthalin sofort aus, versuchte aber einige Wochen später keratinirte Pillen, die entschieden besser vertragen wurden und fast gar kein Brennen beim Urinlassen verursachten. Patientin hat im Ganzen 8,0 gr Naphthalin verbraucht mit dem Erfolg, dass im Januar der Stuhl regelmässig jeden Tag kam, mittelweich war und wenig Schleim mehr enthielt.

III. Acute Diarrhoen.

1) A. D., Fabrikant, am 18. IX. durch fettes Essen verdorben, bekommt heftige Magenbeschwerden mit starkem Durchfall; Ord. Naphthalin 1,0 pro die.

Auf 3 gr Naphthalin war der Durchfall vollständig beseitigt, jetzt ist der Stuhl wieder vollkommen in Ordnung. Naphthalin wurde ohne Beschwerde vertragen.

2) Frau M. Sch. leidet seit 2 Jahren an Eczema universale, seit 14 Tagen an heftigem Durchfall. Das Abdomen ist überall gleichmässig empfindlich.

Naphthalin 5,0 auf 90 Pillen am 5. XI. 8. XI. Durchfall wesentlich geringer, Stuhl täglich einmal, enthält weniger Schleim, Allgemeinbefinden besser. 11. XI. Schmerz im Abdomen geringer, Stuhlgang regelmässig, Schleim nach Angabe der Patientin bedeutend weniger. 15. XI. Stuhl jetzt eher verstopft, daher Pulv. Rhei, beim Urinlassen kein Brennen, dagegen früher vor den Pillen, solange das Eczem stark war. 17. XII. Stuhl ohne Rheum regelmässig. Auf

90 Naphthalinpillen war also der Durchfall geheilt, kein Schleim mehr im Stuhl, keine Schmerzen im Leib; die Schmerzen waren schon nach 3—4 Tagen unter dem Naphth lingebruch verschwunden. 25. 8. 85. Darm und Magen bisher in Ordnung.

In Bezug auf die Methode der Darreichung benützte der Autor die Angabe Unna's über Dünndarmpillen, um das Naphthalin in Form von keratinirten Pillen zu geben. Er verschreibt:

Rp. Naphthalin 100

F. l. a. pill. Nr. 90

obduc. Keratin.*)

D. S. 3mal täglich 3 Stück zu nehmen.

Diese Pillen lassen sich sehr leicht nehmen, machen so gut wie keine subjectiven Erscheinungen, nur selten ein wenig Aufstossen. Der Appetit leidet gar nicht darunter. Nur die nicht keratinirten Pillen von Naphthalin machen eine Reihe von Beschwerden.

Schon nach wenigen Pillen riecht der Stuhl nach Naphthalin, verliert den säuerlichen oder sonst abnormen Geruch, durch die Graphitbeimengung der Pillen wird der Stuhl schwärzlich.

Dass sich die unangenehmen Nebenerscheinungen auf die Harnorgane bei den angeführten Versuchen nicht störend zeigten, führt der Autor darauf zurück, der er nur ein reines Präparat verwendet, ferner die Form der keratinirten Pillen wählte und die Dosis eine verhältnismässig geringe ist. Weiss.

Technik der supravaginalen Amputatio uteri.

Von Dr. V. R. v. Hacker.

(Wiener med. Wochenschrift 1885, Nr. 48).

Im Anschlusse an die früher (W. med. W. 1885, Nr. 25) geschehene Mittheilung eines von Wölfler operirten gleichen Falles, beschreibt Verf. einen zweiten von ihm operirten Fall „intraparietaler Stielversorgung“, welche die Blutstillung und Stumpfbildung der intraperitonealen Methode entlehnt, dagegen für den Abfluss von Blut- und Wundsecret nach Art der extraperitonealen Methode sorgt. Dieselbe ist in nicht allen Fällen anwendbar, zumal ist ein etwa zu kurzer Stumpf entweder intraperitoneal zu versenken, oder nach Meinert (W. med. W. 1885, Nr. 42) nach Eröffnung des Douglas in die Vagina zu stülpen. Dem Originale sind Abbildungen beigegeben. Fürst.

Suspension des Uterusstumpfes nach supravaginaler Amputation.

Von Prof. Dr. A. Wölfler.

(Wiener med. Wochenschrift 1885, Nr. 49).

Die Suspension des nach Schröder gebildeten Uterusstumpfes unter den Bauch-

*) Apotheker Brenner (München, Karlsstrasse 9) hält solche Pillen vorräthig.

decken und, über dem Peritoneum soll den Zweck haben, den Gefahren der intraperitonealen Infection aus dem Wege zu gehen und die Langwierigkeit des extraperitonealen Verfahrens zu beseitigen.

Während die beiden bisher mitgetheilten Fälle von Verf. und von Hacker zeigten, dass der an das Peritoneum parietale fixirte Stumpf auch bei nicht völlig aseptischem Wundverlaufe der Bauchdeckenwunde das Peritoneum nicht inficirt, zeigte der neue Fall des Verf., dass auch die Weichtheile über dem Amputationsstumpfe so reactionslos heilen können, wie etwa über dem Knochenstumpfe nach einer Oberschenkelamputation.

An Stelle des von Meinert angegebenen Verfahrens würde Verf., bei Unmöglichkeit den Stumpf zu suspendiren, ober der Amputationsstelle aus dem Peritonealüberzuge des Uterus eine Manchette bilden und mit dem parietalen Blatte des Peritoneums vereinigen. Die dadurch geschaffene präperitoneale Höhle könnte dann nach aussen, oder durch den Cervicalcanal in die Vagina (Martin) drainirt werden. Die Technik dieses Verfahrens ist im Originale durch Abbildungen erläutert. *F.*

Kombinirte Wendung bei Placenta prävia.

Von Lomer.

(Centralbl. f. Gynäk, 1885, Nr. 48).

Aus den Fällen von Hoffmeyer und Behm und 101 aus der Schröder'schen Klinik neu mitgetheilten Fällen resumirt Verf. die Vortheile der Wendung nach Braxton Hicks bei Prävia folgendermassen:

1. Vermeidung des durch Infection gefährlichen Tampons.
2. Vermeidung grösserer Blutverluste durch frühzeitigere Kunsthilfe.
3. Absolut sichere Blutstillung durch die Wendung.
4. Durch die allmälige Verstärkung der Wehenthätigkeit bei gleichzeitiger Dilatation der Cervix wird Nachblutungen vorgebeugt.

Von den 101 neu mitgetheilten Fällen starben nur 7 Mütter und 51 Früchte wurden todt geboren.

Auf das Leben der Früchte ist bei Placenta prävia kein übergrosses Gewicht zu legen, zumal die Mehrzahl der lebend Geborenen nicht am Leben erhalten wird. *Fürst.*

Locale Anästhesie mit subcutanen Cocain-Injectionen.

Von A. Landerer (Leipzig.)

(Centralbl. f. Chir. No. 48, 1885.)

Seit 2 Monaten bedient sich Verf. zur localen Anästhesie subcutaner Cocain-Injectionen, wobei er die Erfahrung gemacht hat,

dass dieselben „ungleich viel mehr leisten, als jedes bisher zu diesem Zwecke verwandte Mittel.“

Sein Verfahren ist folgendes: Von einer 4proctgn. Lösung — schwächere wirken weniger sicher — werden 2—3 Theilstriche einer Morphiumspritze in's Unterhautzellgewebe eingespritzt. Nach 5 Minuten ist meist die Anästhesie vollständig. Verf. ritzt zunächst die Haut oberflächlich mit dem Messer. Klagt der Pat. noch über Empfindung, so wartet er 1—2 Minuten.

Der anästhetische Bezirk scheint ungefähr die Grösse eines Fünfmärkstückes zu betragen. In die Tiefe ist Verf. bis unter die Fascie in die obersten Schichten der Musculatur eingedrungen, ohne Schmerzhaftigkeit wahrzunehmen. Die Dauer der Wirkung beträgt etwa $\frac{1}{2}$ Stunde. Will man sie verlängern, so träufelt man einige Tropfen Cocainlösung in die Wunde und lässt sie von dort aus resorbiren. Die prima intentio wird in keiner Weise gestört. Die Nadelstiche bei der Naht werden meist ziemlich früh — aber nicht eigentlich als Schmerz — empfunden. Die Tastempfindlichkeit ist nicht völlig aufgehoben. — Unangenehme Allgemeinwirkungen hat Verf. nicht beobachtet. Sich selbst hat er 2 Cocaininjectionen — 0,3 einer 4proctgn. Lösung — gemacht, die eine des Morgens, die andere des Abends; von jener verspürte er trotz sorgfältiger Beobachtung gar nichts, nach dieser war das Einschlafen etwas verzögert. Ein Bekannter des Verf.'s, welcher im letzten $\frac{1}{2}$ Jahr für gegen 500 Mk. Cocain sich — als Ersatz für Morphinum — eingespritzt hat, behauptet, keinerlei üble Folgen an sich zu bemerken. Verf. hat auch keine Injections-Abscesse an ihm gesehen.

Verwendet hat Verf. die Cocain-Anästhesie bei kleinen Fällen: Incisionen, Nadelextrationen, Exstirpation kleiner Geschwülsten etc. Dann hatte er einmal in eine kleine luetische Hydrocele, wo er früher eine Injection von 1 Grmm. Jod-Jodkaliumlösung (1 : 30) unter lebhaften Schmerzen gemacht hatte, vorher 0,3 Cbctm. 4proctgr. Cocainlösung eingebracht und nach 5 Minuten durch dieselbe Canüle 2 Cbctm. Jod-Jodkaliumlösung nachgespritzt. Die Einspritzung war ganz schmerzfrei, und erst nach ca. 6 Stunden stellten sich — sehr mässige — Schmerzen ein, die bald ganz verschwanden.

Der Preis einer solchen Cocain-Injection ist gegenwärtig ein sehr geringer, das Grmm. Cocain für 6 Mk. überall erhältlich, so dass 25 Cbctm. anästhetischer Lösung ungefähr 6 Mk. kosten. Da der Cubikcentimeter zu 3—4 Injectionen ausreicht, lassen sich damit 80—100 Anästhesien machen, somit stellt sich

der Preis einer Injection auf ca. 6—10 Pf. Demgegenüber kommt eine Anästhesie mit Anesthetic ether vielleicht auf 2—3 Mk. zu stehen.

In der Wirkung ist die Cocain-Anästhesie der Aether-Anästhesie weit überlegen. Die Injection ist bei feiner, scharfer Canüle nicht schmerzhaft, im Gegensatz zu dem Process des Gefrierens beim Aether, der immer lebhaft Schmerzen macht. Mit dem Durchtrennen der Haut ist die Aether-Anästhesie zu Ende; bei der Cocain-Anästhesie sind nach Verf. auch die tiefen Schichten schmerzfrei und so empfindungslos, dass die Kranken, an deren Arme man operirt, denselben ruhig auf dem Tische liegen lassen, ohne — durch $\frac{1}{4}$ Stunde — nur mit einem Finger zu zucken.

Ueber die anästhesirende Wirkung der subcutanen Cocaininjectionen.

Von Prof. Dr. A. Wölfler.

(Wiener med. Wochenschrift 1885, Nr. 50).

In Form von subcutanen Injectionen verwendet Verf. Cocain zur localen Anästhesie von Exstirpationen kleiner Geschwülste, Eröffnung von Furunkeln und Abscessen sowie mit grösserer Vorsicht (Intoxication) auch bei Neuralgien. Bei 2—3 Ctm. langer Hautincision wird $\frac{1}{2}$, bei längerer Incision 1 Pravatz'sche Spritze voll 5% Lösung injicirt. Die locale Anästhesie erfolgt nach 1—2 Minuten und dauert 20—25 Minuten, erstreckt sich über eine Hautfläche von 4—6 Ctm. Durchmesser mit einem vollkommen anästhetischen Centrum von 2—3 Ctm. Durchmesser, wo 3 Ctm. tief eingestochene Nadeln absolut nicht verspürt werden. Zur leichteren Bereitung der Lösungen hat Apotheker H a u b n e r (Wien) ad hoc Phiolen mit je 0.05 Gramm Cocain vorbereitet.

Doléris, Cocain bei der Geburt.

(Arch. de tocolog, 1885, Februar).

Verf. hat bei 15 Primiparen entweder in der Eröffnungsperiode das Orificium uteri oder vor dem Durchschneiden des Schädels Vulva und Dammgegend durch 4% Cocainsalbe anästhesirt. Nur 2 Fälle blieben erfolglos; vorhergegangene Sublimatirrigationen werden beschuldigt, die Wirkung des Cocains beeinträchtigt zu haben.

Zwei Fälle von Meningitis tuberculosa durch Jodoform-Einreibung geheilt.

Von Dr. Emil Nilson.

(Hygiea. 1885. XLVII. 7. S. 293.)

In einer Familie, in der von mütterlicher Seite Anlage zur Schwindsucht bestand, war früher ein Kind im Alter von 8 Monaten an einer Brustkrankheit ge-

storben, ein 2. im October 1884 an Keuchhusten mit Pneumonie. Kurz hintereinander starben im Jahre 1885 2 Kinder im Alter von 6 und 1 Jahre an tuberculöser Meningitis. Etwa gleichzeitig mit diesen beiden letztern Geschwistern begann eines der beiden noch übrig gebliebenen, ein 8-jähriger Knabe, zu kränkeln; anfangs klagte Pat. nur über Schwere im Kopfe und Müdigkeit, später wurde der Schlaf unruhig, Jammern während desselben stellte sich ein, Kopfschmerz und Erbrechen. N. fand das Kind somnolent, mit regelmässiger, nicht beschleunigter, aber bisweilen scufzender, manchmal fast pausirender Respiration. Unruhiges sich hin und her werfen. Der Puls hatte 80 Schläge, die Temperatur wechselte zwischen 37,9 und 38,5. Etwa 8 Tage lang blieb der Zustand unverändert, dann trat eine merkbare Verschlimmerung ein; das Kind lag fortwährend in einer Art von Halbschlaf mit nach oben verdrehten Augäpfeln, aber mit gleich weiten Pupillen, und nahm nichts zu sich. Bisweilen wurden die Wangen rasch geröthet und dann warf sich das Kind unruhig hin und her. Bald darauf stellten sich in Armen und Beinen krampfartige Zuckungen ein, die immer heftiger und anhaltender wurden; vor und nach denselben rötheten sich immer die Wangen; manchmal zeigten sich auch Zuckungen in den Gesichtsmuskeln. — Nachdem die Haare abgeschnitten waren, rieb N. Jodoformsalbe (1:10) ein und wiederholte die Einreibung 3—4 mal, danach stets den Kopf des Kindes mit einer Wachstafelmütze bedeckend. Schon am Tage nach der ersten Einreibung wurden die Krämpfe gelinder und seltener und hörten schliesslich ganz auf, der Schlaf wurde ruhig und das Kind zeigte Bewusstsein. Nachdem die mit der Wachstafelmütze bedeckte Salbe 38 Stunden gelegen hatte, wurde sie entfernt. Heftiger Schnupfen und Husten stellte sich ein. Die Exspirationsluft roch stark nach Jodoform, angeblich noch mehr als 8 Tage nach der Entfernung der Jodoformsalbe. Die Genesung machte rasche Fortschritte und bald befand sich das Kind ganz wohl. — Auch S o n d é n (Hygiea. XLVII. 8. Svenska läkaresällsk. förh. S. 151) theilt einen Fall mit, in dem durch Einreibung einer Jodoformsalbe an Kopf und Rückgrat in einem Falle von Meningitis tuberculosa, in dem wenig Aussicht auf Besserung vorhanden zu sein schien, dennoch Heilung erzielt wurde.

Ueber die Wirkung der Stickstoff-Inhalationen.

Von Josef Szohner.

Gesellschaft der Aerzte in Budapest.

Aufgemuntert durch die schönen Erfolge, welche in Bädern, deren Quellen Stickgas enthalten, durch das Inhaliren des Thermalgases erzielt wurden, schritt man zur künstlichen Darstellung des Nitrogens. Vortr. demonstirt einen durch ihn construirten Apparat — Gasometer und Inhalations-Apparat — sowie die Anwendung desselben und berichtet über die durch ihn erzielten Erfolge.

Durch die Stickstoff-Inhalationen werden die physiologischen Funktionen wesentlich beeinflusst, namentlich die Lungen zu intensiver Emathung angeregt; auch die Circulation wird alterirt; Herzbewegung und Puls werden am Beginne der Inhalation frequenter, um dann in einen langsameren Rhythmus überzugehen. Als weitere Folgen dieser Alteration erscheinen: beschränkte Oxydation des Blutes, Herabsetzung der Wärmebildung und Verlangsamung des Stoffwechsels — durch-

aus Momente, welche bei Consumptions-Processen nur erwünscht sein können.

Diese Inhalationen sind somit in erster Reihe bei der Lungenphthise indicirt; auch bei pleuritischen Exsudaten kamen sie manchmal mit vollständigem Erfolge zur Anwendung.

Was die Anwendung der Inhalationen bei der Phthise betrifft, so erscheint selbe besonders segensreich in den zwei ersten Stadien (Katarrh und Infiltration), dagegen natürlich viel prekärer im Endstadium, in dem Stadium der eigentlichen Consumption. Votr. hat sich nach vieljährigen Beobachtungen überzeugt, dass, wenn die Stickstoff-Inhalationen schon im 1. Stadium (Prodromalkatarrh) angewendet werden, der Uebergang in das 2. Stadium (Infiltration) mit Sicherheit hintangehalten wird. Auch im 2. Stadium wird damit noch vollständige Heilung erzielt, wenn die Infiltration noch nicht inveterirt ist, wenn die käsige Metamorphose der zelligen Elemente noch nicht platzgegriffen hat.

Votr. stellt 3 Kranke vor, die mit Stickstoff-Inhalationen behandelt wurden. Es wurde bei ihnen der locale Process zum Stillstand gebracht, dabei ihr Kräfte- und Ernährungszustand in überraschender Weise gehoben.

Methyljodid, ein neues Vesicans.

Wir besitzen in unserem Arzneischatze eine grosse Menge von hautreizenden und röthenden Mitteln und erwähnen hier nur die gebräuchlichsten, die Jodtinctur, die Essigsäure und Ameisensäure. Sobald wir aber eine schnelle und sichere blasenziehende Wirkung erzielen wollen, sehen wir uns immer genöthigt, auf zwei Substanzen, das Senföl und die Canthariden, zurückzugreifen. Diesen beiden Vesicantien wurde durch die Versuche eines englischen Arztes, Dr. Robert Kirk („Lancet“ Vol. II, 1885, Nr. XVII), ein neues Mittel, das Methyljodid, beige-sellt, welches sich nicht allein dadurch von ihnen vorthellhaft unterscheidet, dass es rascher und schmerzloser wirkt, sondern auch nach den Angaben des Dr. Kirk, deshalb eine besondere Beachtung verdient, weil man seine Wirkung genau zu graduiren im Stande ist. Das Methyljodid entsteht aus dem Grubengase, CH_4 , indem einer der vier Wasserstoffe durch Jod substituiert wird, seine chemische Formel lautet also CH_3J . Es wird aus Methylalkohol und nascirender Jodwasserstoffsäure dargestellt und ist eine farblose, angenehm riechende, bei 43° siedende Flüssigkeit, die sich am Licht durch theilweise Zersetzung gelb bis roth färbt.

Bereits Dr. James Simpson wurde auf das Methyljodid aufmerksam, als er seine Forschungen über local und allgemein anästhesirende Mittel anstellte. Simpson gab auch an, dass die Dämpfe der Flüssigkeit, mit der Haut in Berührung gebracht, eine Röthung hervorbringen, die mehrere Tage hindurch anhält.

Dr. Kirk spricht seine Verwunderung darüber aus, dass diese vesicatorische Wirkung so lange der allgemeinen Aufmerksamkeit entgangen ist, und kann sich diese Thatsache nur durch die Flüchtigkeit des Mittels erklären, welches auf die Haut gebracht, sehr rasch verdampft, noch ehe es als Vesicans zur Geltung kommen kann. Er versuchte das Methyljodid zuerst an sich selbst, indem er die Oefnung eines damit gefüllten Fläschchens gegen die Hand presste.

Nach zwei Minuten spürte er ein lebhaftes Jucken und Brennen, die Haut war nach Entfernung des Fläschchens nur wenig geröthet. Einige Stunden später wurde die Röthung stärker, und im Verlaufe von zwölf Stunden zeigte sich ein kleines Bläschen, das allmählig grösser wurde, bis der ganze Hautbezirk, welcher mit der Flüssigkeit in Berührung stand, in die Blasenbildung einbezogen war. Die Blase war mit gelbem, vollständig eiterfreiem Serum gefüllt und trocknete im Verlaufe mehrerer Tage ein; während dieses Heilungsprocesses trat ebenso wie bei Canthariden heftiges Jucken auf, das aber geringer war als bei dem letzterwähnten Mittel, mit dem vergleichende Versuche angestellt wurden. Weitere Experimente zeigten, dass der bei der Application hervorgerufene Schmerz wesentlich verringert werden konnte, wenn der Flüssigkeit einige Tropfen Sodaaflösung beifügt wurden.

Der Haupteinwand gegen das Mittel scheint nur darin zu liegen, dass seine Application, um wirksam zu sein, in vorsichtiger Weise geschehen muss und nicht dem Patienten allein überlassen werden darf. Ein Vortheil den Canthariden gegenüber liegt darin, dass das Methyljodid bei derselben oder selbst einer noch grösseren Wirksamkeit dem Patienten viel weniger Schmerz bereitet. Ferner kann man dadurch, dass man die Verdampfung der (unter einem Uhrgläschen) auf die Hand gebrachten Flüssigkeitsmenge beschleunigt oder verlangsamt, die Wirkung ganz nach Belieben graduiren.

Wien. med. Bl. 1885. 45.

Eigenthümer und verantwortl. Redacteur:

Dr. Josef Weiss.

Druck von Moritz Knöpfelmacher in Wien.

HARVARD UNIVERSITY

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 30
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Ueber Aetzungen an der Vaginalportion von Dr. J. Heitzmann. — Ueber das Wesen und den Werth der Impfung von Professor S. Stricker. — Referate: Ueber Cannabis-Präparate nebst Bemerkungen über Cannabinonvergiftung von Dr. Alfred Buchwald. — Zur Behandlung von Fracturen der Extremitäten von Dr. F. Walser. — Literatur.

Ueber Aetzungen an der Vaginalportion.

Von Dr. J. Heitzmann.

(Fortsetzung.)

Es werden aber auch Aetzungen an der Vaginalportion vorgenommen, wenn an derselben weder Erosionen noch Geschwüre vorhanden sind, oder wenn solche zufälliger Weise angetroffen werden, nicht speciell deren Heilung Ursache jener therapeutischen Eingriffe ist. In dieser Hinsicht kommt zunächst jener Zustand schwangerer Frauen in Betracht, den man als „unstillbares Erbrechen“, Hyperemesis gravidarum bezeichnet.

Es ist bekannt, dass viele, ja die meisten Frauen in der ersten Zeit der Schwangerschaft an nervösen Magenerscheinungen leiden, Appetitlosigkeit, Ueblichkeiten, Aufstossen, Sodbrennen, selbst ab und zu Erbrechen sind durchaus gewöhnliche Begleitsymptome der Gravidität. In der Regel ist es auch nicht nöthig, gegen diese Symptome anzukämpfen, oder wenn sie der Frau grössere Beschwerden verursachen, so sind sie mit den gewöhnlichen therapeutischen Mitteln leicht, wenn auch nur temporär, zu beseitigen. In nicht gar zu seltenen Fällen steigert sich aber die Intensität der erwähnten Erscheinungen derart, dass die betreffende Frau nicht nur ununterbrochen durch den Zustand gequält wird, sondern dass letzterer einen geradezu lebensgefährlichen Character annimmt, und die Anwendung der energischsten Mittel rechtfertigt. Selbst die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft wurde, wie bekannt, wiederholt ausgeführt; doch war es auch dadurch nicht immer möglich, die Hyperemesis definitiv zu beseitigen, indem der Zustand nicht selten selbst nach

dem Abortus artificialis andauerte und noch nachträglich zum Exitus letalis führte.

Es ist begreiflich, dass man sich zu solchen extremen, und dabei noch immer unzuverlässigen Eingriffen niemals leicht entschliessen konnte. Man war daher stets beflissen, neue, weniger eingreifende Mittel zur Heilung des Leidens ausfindig zu machen. So kommt es, dass man namentlich in älteren Werken ein ganzes Heer von Mitteln angeführt findet, die sich alle gelegentlich bewährt hatten, daher eines neuerlichen Versuches werth schienen. In neuerer Zeit wurde Bromkali und Bromnatron, die Anwendung von Jodoform und Cocain local besonders empfohlen. Das stätige Anwachsen der Zahl jener Mittel beweist aber gleichzeitig, dass man auch mit dieser Auswahl noch nicht in allen Fällen ausreicht.

Man darf dabei wohl nicht ausser Acht lassen, dass der Vomitus nicht in jedem einzelnen Falle mit gleicher Intensität auftritt. Zuweilen beginnt er schon bald nach der Conception, u. z. sofort mit der grössten Intensität, oder die ersten Erscheinungen zeigen sich erst gegen Ende des ersten Monats der Schwangerschaft und nehmen ganz allmählig an Vehemenz zu.

Das Erbrechen tritt immer häufiger auf, selbst bei nüchternem Magen und wiederholt sich tagsüber mehrmals, ohne dass es gelänge, durch die gewöhnliche Medication den Zustand zu bessern. Dabei kommt die Kranke rapid herab, indem der Magen durchaus nichts mehr verträgt und selbst die zur Bekämpfung des Leidens angewandten Mittel sofort erbrochen werden:

Durch Zufall ist nun der amerikanische Arzt Jones darauf verfallen, eine energische Cauterisation der Vaginal-Portion vorzunehmen, da er eine an derselben befindliche granuläre Erosion als die mögliche Ursache des Vomitus beseitigen wollte. Der Erfolg war ein überraschender, indem das Erbrechen sofort

sistirte und die Besserung durch einige Zeit anhielt. Die Wiederholung der Procedur hatte den gleichen Erfolg. Sims und A. hatten das Verfahren weiter versucht und es bewährte sich so sehr, dass man bald auch dort, wo der Scheidentheil intact, frei von Erosionen war, die Aetzung vornahm, und das Resultat blieb fast stets das gleiche. Nur in vereinzelt Fällen ist das Ergebniss dieser Behandlung ein negatives.

Die Cauterisationen aus dieser Veranlassung, gleichviel ob Erosionen vorhanden sind oder nicht, werden stets mit Silbersalpeter ausgeführt. Man kann hiezu sowohl eine stärkere Lösung (C. Braun) wie auch den gehärteten Lapisstift (Bandl) benützen. Letztere Behandlung ist jedenfalls noch einfacher und da man gleichzeitig von vornherein schon ganz genau bestimmen kann, wie weit- und tiefgreifend man die Gewebe verschorfen will, so ist das Aetzen mit Lapis in Substanz auch sicherer.

Beim Aetzen mit der Lösung verfährt man so, dass die Vaginalportion in ein entsprechend weites Speculum aus Hartkautschuk eingestellt, dann das vorhandene Secret entfernt, eventuell die zu ätzende Partie sammt deren Umgebung mit einem, in 2½% Carbol-lösung getauchten Tampon von Bruns'scher Baumwolle desinficirt wird. Hierauf giesst man eine 10% Lösung von Nitras argenti in den Spiegel ein, und lässt sie 5 Minuten hindurch auf den Scheidentheil einwirken. Darauf giesst man die überschüssige Lösung wieder ab und giesst so lange Wasser nach, bis dieses beim Ausfliessen keine milchige Trübung mehr zeigt. Will man noch sicherer gehen, so verwende man statt einfachem Wasser eine sehr schwache Kochsalzlösung, wodurch alles von der Lapolösung unverwendet gebliebene neutralisirt wird. Man kann diese Art Aetzung von 3 zu 3 Tagen, eventuell sogar von 2 zu 2 Tagen wiederholen. Auch kann man in besonders dringenden Fällen eine noch concentrirtere Lösung von Silbersalpeter (20%) verwenden, doch ist es rathsam, diese mit einem Baumwollpinsel aufzutragen, damit nichts von der Flüssigkeit in den gewöhnlich etwas klaffenden Muttermund hineinfliesse. Es unterliegt keinem Zweifel, dass der letztere, unerwünschte Umstand auch zu Contractionen des Uterus, dadurch eventuell zum Abortus führen kann, wie dies schon wiederholt beobachtet wurde.

Wird die Aetzung mit Lapis in Substanz ausgeführt, so ist das Verfahren ein sehr einfaches. Man bedient sich am besten eines gehärteten Lapisstiftes, theils um die Wirkung etwas abzuschwächen, hauptsächlich aber, um das rasche Zerfliessen und das Abbrechen zu

vermeiden. Der gehärtete Lapis ist mit 1—2 Theilen Salpeter zusammengeschmolzen; man fasst ihm entweder in einem eigenen Lapis-träger oder mit einer Kornzange, welche mit Kautschuk überzogen ist. Nachdem die Portio in einen Röhren- oder Rinnenspiegel eingestellt ist, und der vorhandene Schleim entfernt wurde, eventuell nach vorausgeschickter Desinfection und Abtrocknung des Scheidentheils, wird eine etwa Vierkreuzerstückgrosse Partie um den Muttermund herum mit dem Lapis energisch cauterisirt. Man muss sich nur hüten, mit dem Stift in den Cervical-Canal hineinzugleiten; ebenso soll die Grenze des Schorfes nicht zu knapp an den Fornix heranreichen. Der so gesetzte Schorf soll aber eine ziemlich compacte, grau-weiße Decke an der Schleimhaut bilden, denn nur, wenn die Aetzung bis in eine gewisse Tiefe vorgedrungen ist, hat sie den gewünschten Effect. Nacher wird bloss mit einigen Baumwollwicken der überschüssige Lapis leicht weggewischt, wobei man darauf zu achten hat, dass Theile des Schorfes nicht losgelöst werden.

Es ist zweckmässig, aber nicht unbedingt nothwendig, wenigstens unmittelbar nach der Aetzung die Frau im Bette zu belassen. Nach 2—3 Tagen stösst sich der Schorf ab und es bleibt eine leicht blutende, sich bald mit Granulationen bedeckende, wunde Fläche zurück. Ist es erforderlich, so kann die Aetzung nach etwa 5—6 Tagen wiederholt werden; wo nicht, genügt das tägliche Auflegen eines in reines Glycerin getauchten Baumwoll-Bäuschchens auf die wunde Stelle, um sie alsbald zur Heilung zu bringen. Eventuell wird die wunde Stelle von 3 zu 3 Tagen mit einer adstringirenden Flüssigkeit bepinselt.

In leichteren Fällen genügen 1—2 Aetzungen; in schweren dagegen müssen dieselben öfters wiederholt werden. Ueber 7—8 Cauterisationen waren selbst in den hartnäckigsten Fällen nie nöthig. Der Vomitus ist, wie man wohl heute allgemein annimmt, durch eine Endometritis bedingt; wieso aber das Aetzen der Vaginalportion einen Einfluss auf die veranlassende Erkrankung und dadurch wieder eine günstige Rückwirkung auf die Magen-neurose hat, ist bisher vollkommen unerklärlich. Die Thatsache aber ist durch vielseitige Beobachtungen sichergestellt, und kann auch aus den nachstehenden Fällen, welche zum Theil dem poliklinischen Ambulatorium des Herrn Prof. Bandl, zum Theil den Fällen aus eigener Beobachtung entnommen sind, ersehen werden:

I. Die 35jährige Lehrersgattin Katharina K. hatte stets Anstände mit der Menstruation; das erste-mal hatte sie dieselbe in ihrem 14. Lebensjahre. Stets waren die Menses unregelmässig und blieben alle

Jahre durch einige Monate aus, ein Beweis, dass die Gebärmutter der Frau schon vom Hause aus nicht normal war. Die Kranke kam am 21. April 1884 in Behandlung und gab damals an, dass die Menstruation seit dem 27. Februar wieder ausgeblieben sei. Seither litt die Kranke an heftigen Magenbeschwerden, vollkommener Appetitlosigkeit, Ueblichkeiten und häufigem, täglich mehrere Male erfolgreichem Erbrechen, auch schon im nüchternen Zustande.

Pat. ist V-para; die letzte Entbindung war vor 5 Jahren. Im Wochenbett erkrankte die Frau an einer heftigen Parametritis, und musste durch mehrere Wochen zu Bette bleiben. Aber selbst nach dieser Zeit blieb ein Leiden in den Beckenorganen zurück, das nur durch fortwährende Behandlung erst nach 3 Jahren vollkommen schwand. Auch früher waren schon wiederholte leichtere Anfälle von Pelvipерitonitis aufgetreten.

Die Frau hatte in allen früheren Schwangerschaften in der Zeit der ersten drei Monate an häufigem Erbrechen, andauernden Ueblichkeiten und sonstigen Magenbeschwerden gelitten. Diese Erscheinungen haben jedesmal bald nach erfolgter Conception begonnen, so dass die Frau schon aus dem Auftreten dieser Beschwerden wusste, dass sie schwanger sei, noch bevor die erste Menstruation ausgeblieben war.

Da jedoch die Magenbeschwerden bisher noch immer auf eine einfache diätetische und innerliche Medication nach Ablauf der ersten drei Monate schwanden, so wurden auch diesmal, trotzdem die Krankheits-Erscheinungen ungleich intensiver waren, als sonst, namentlich das ausserordentlich häufige Erbrechen — Tagsüber an 10–12 Mal — die Frau in ihrem Ernährungszustand bedeutend reducirte — versuchsweise zunächst strenge diätetische Massregeln nebst Carlsbader Schlossbrunnen verordnet.

Am 27. April war der Zustand vollkommen unverändert. Die Ueblichkeiten, das Erbrechen dauerten fort. An diesem Tage wurde Tinct. nuc. vom. mit Aqu. lauroc. verordnet.

Am 30. April kam die Frau wieder. Sie sah elend aus, und befand sich in einem trostlosen Zustande, da das Erbrechen in der gleichen Intensität anhielt. Sie konnte durchaus keine Nahrung, noch irgend ein Getränk vertragen.

Nun wurde die Vaginalportion, welche eine unbedeutende Erosion aufwies, mit dem Lapisstift energisch cauterisirt und der Frau für die nächsten Tage die grösste Schonung und Ruhe empfohlen. Der Umfang des Uteruskörpers wies auf eine höchstens zweimonatliche Gravidität hin.

Von da an trat kein einzigesmal mehr Erbrechen auf; nur leichte Ueblichkeiten verblieben noch etwa durch 14 Tage. Die Frau konnte aber wieder Nahrung zu sich nehmen und hatte sich bald vollkommen erholt.

II. Eine 30jährige Frau, Bedienerin, kam am 11. März 1881 zum erstenmale in die Ordination und gab damals Folgendes an: Sie wurde vor einem Jahre zum zweitenmale entbunden, darauf hatte sie das Kind durch 8 Monate gestillt. Die ganze Zeit über war noch keine Menstruation erfolgt. Die Schwangerschaft mit dem ersten Kinde war vollkommen normal; während der zweiten Schwangerschaft litt aber die Frau continuirlich an heftigem Erbrechen, welches bis an das Ende der Gravidität anhielt. Jetzt sei derselbe Zustand seit ungefähr zwei Monaten vorhanden.

Bei der Untersuchung fand man eine seit dieser Zeit bestehende Gravidität; an der Vaginalportion zeigte sich eine ausgebreitete Erosion auf der ectropionirten Collumschleimhaut. Wegen des heftigen Erbrechens wurde sofort eine über die Erosion hinausreichende Partie des Scheidentheiles mit Lapis cauterisirt.

Etwa drei Wochen später, am 30. März, gab die Frau an, sich die ersten drei Tage nach der

Aetzung vollkommen wohl befunden zu haben, da weder Erbrechen, noch Ueblichkeiten auftraten. Von da an habe sich der Zustand allmählig, aber consequent verschlimmert, so dass sich in den letzten Tagen auch wieder Erbrechen eingestellt habe. Seit den letzten zwei Tagen sei aber der Zustand geradezu unerträglich geworden, da sich das Erbrechen mit grösster Vehemenz und recht häufig wiederholt habe. An diesem Tage wurde also die Vaginalportion zum zweitenmale mit Lapis touchirt.

Seither kam die Frau in regelmässigen Zwischenpausen von 5–8 Tagen bis zum Ende der Schwangerschaft. Seit dem zweiten Aetzen hat sich das Erbrechen nicht ein einzigesmal mehr eingestellt. Nur die ersten 14 Tage danach waren noch leichte Ueblichkeiten, insbesondere Magendrücken, Sodbrennen u. dgl. zurückgeblieben. Aber auch diese Beschwerden wichen auf eine Medication mit Bicarb., Phosphat. Sodae und Crem. tartari; nebst etwas Magnesiae carbonica.

Die Frau fühlte sich von da stets wohl, konnte jedwede Nahrung zu sich nehmen und war froh, dem qualvollen Leiden, das sie während der zweiten Schwangerschaft so sehr geplagt hatte, glücklich entgangen zu sein.

III. Die 25 Jahre alte Postdienersfrau Franziska J. kam am 31. Jänner 1881 in die Ordination und gab an, die Menstruation seit ihrem 15. Lebensjahre stets regelmässig, aber schwach gehabt zu haben, bis vor drei Monaten, seit welcher Zeit die Menses ausgeblieben sind. Die Frau ist seit einem Jahre verheiratet und leidet seither auch an Fluor. Bald nach dem Eintritt in den Ehestand hatte die Frau einen ziemlich heftigen Anfall von Pelvipерitonitis überstanden, deren Residuen in Form von Descensus des linken Ovariums und Fixation desselben noch heute nachweisbar sind. Ebenso erscheint das Collum in Folge von strafferer Adhaesion des Parametriums weniger beweglich.

Seit dem Ausbleiben der Menstruation litt die Frau an Magenbeschwerden, Ueblichkeiten und Erbrechen. Die erste Zeit, etwa im ersten Monate, war das Erbrechen nur alle 3–4 Tage einmal erfolgt, ab und zu an einem Tage sogar 2–3mal. Später wiederholte sich der Vomitus immer häufiger, so dass der Zustand schon recht lästig wurde. Seit etwa 14 Tagen hat sich das Uebel so sehr verschlimmert, dass die Frau täglich viele Male, 8–14mal, sich übergeben musste. Das Erbrechen kommt auch zu jeder Tageszeit, sogar am stärksten des Morgens unmittelbar nach dem Aufstehen, bei noch nüchternem Magen.

Alle bisher von anderer Seite verordneten Mittel blieben erfolglos. Die Frau konnte durchaus keine Nahrung vertragen und fürchtete sich, eine solche auch nur versuchsweise zu sich zu nehmen. Dem Aussehen nach schien die Kranke sehr herabgekommen und erschöpft, daher wurde die Cauterisation der Portio vaginalis vorgenommen. Auch in diesem Falle war eine leichte granulöse Erosion an dem ziemlich spitzen Scheidentheile wahrnehmbar, doch hatte dieselbe eher das Aussehen eines entzündlichen Ectropiums. Der Uteruskörper war citronengross — einer dreimonatlichen Gravidität entsprechend.

Gleich die erste Aetzung hatte einen recht ausgiebigen Erfolg, indem das Erbrechen volle 8 Tage ausblieb. Allerdings bestanden die anderen Symptome nahezu ungeschwächt fort, so dass die Frau nahezu einen Ekel vor allen Speisen hatte; doch konnte sie wenigstens schon Milch und andere leichtere Nahrungsmittel zu sich nehmen. Von da ab ging es aber täglich schlimmer, es stellte sich wieder ab und zu Erbrechen ein, und dieses nahm bald so zu, dass zu befürchten stand, es kehre der frühere Zustand in seiner ganzen Intensität wieder. Am 14. Februar wurde deshalb die Vaginalportion zum zweitenmale energisch mit dem Lapisstift touchirt.

Wieder war der Effect ein sofortiger und diesmal insoferne ein länger dauernder, als die Frau erst vom 10. Tage an, und in ziemlich grossen Intervallen, in 4—6 Tagen einmal, vom Erbrechen befallen wurde. Nur die Ueblichkeiten dauerten mit grösster Hartnäckigkeit an, trotzdem die verschiedensten Mittel zu deren Beseitigung versucht wurden. Die cauterisirte Stelle zeigte nach dem Abfallen des Schorfes lebhaft roth gefärbte Granulationen und heilte alsbald nach wiederholter Bepinselung mit 10% Lösung von Cuprum sulfurium. Zum neuerlichen Cauterisiren lag aber durchaus keine Veranlassung vor.

So ging es den ganzen März und fast den ganzen April hindurch fort. Die Frau war glücklich und zufrieden, da in der letzten Zeit (Osterfeiertage) sogar auch die Ueblichkeiten nachgelassen hatten. Der durch das Aetzen verursachte Substanzverlust an der Vaginalportion war mittlerweile längst geheilt, auch der Ausfluss schien so ziemlich geschwunden zu sein. Mit Einemmale, am 20. April Nachmittags, trat wieder heftiges Erbrechen auf, und hielt mit der früheren Intensität die folgenden Tage hindurch gleichmässig an, weshalb die Frau am 25. April neuerdings in die Ordination kam. Die Gravidität hatte mittlerweile ungestört ihren weiteren Verlauf genommen, und es liess sich auf keinerlei Weise das Wiederauftreten des Vomitus erklären. Die Vaginalportion wurde an diesem Tage zum drittenmale mit Lapis geätzt.

Wieder hörte das Erbrechen auf und kehrte von da an nicht mehr zurück. Nur nach 14 Tagen schien sich der Zustand neuerdings wieder verschlimmern zu wollen, indem Ueblichkeiten und Brechneigung sich abermals einstellten. Doch konnten auch diese Beschwerden durch Tinct. nuc. vom. mit Aqu. lauroc. in wenigen Tagen zum Schwinden gebracht werden und wurde nun das Allgemeinbefinden der Frau während der ganzen übrigen Dauer der Schwangerschaft nicht mehr gestört.

Die folgende Mittheilung ist deshalb von grossem Interesse, weil durch dasselbe klar wird, wie das Aetzen auch in Fällen, wo es spät ausgeführt wird, noch zum Ziele führen kann.

IV. Der Fall betrifft die 31jährige Hafnersgattin Katharina V., die am 27. September 1880 mit achtmonatlicher Gravidität und unstillbarem Erbrechen in Behandlung kam. Die Frau war zum viertenmale schwanger. Die I. Entbindung verlief vollkommen normal. Darauf abortirte die Frau zweimal; der erste Abortus mit 4 Monaten, der zweite mit 2 Monaten; dieser im Jahre 1874. Während der Dauer der II. und III. Schwangerschaft hatte die Frau viel an Erbrechen gelitten und war jedesmal sehr herabgekommen. Jetzt waren die Menses seit Anfangs Jänner ausgeblieben. Seit Beginn der 4. Schwangerschaft hatte die Kranke fortwährend, ohne Unterbrechung, an Vomitus gelitten. Kein Tag verging, ohne dass sie wiederholt damit geplagt worden wäre. Jedwede Nahrung wurde kurz nach dem Genuss derselben erbrochen, wodurch die Kranke auf das Aeusserste erschöpft wurde. Dem entsprechend war auch der ganze Körper in hohem Grade abgemagert und die Schwäche so bedeutend, dass sich die Frau kaum auf den Füssen erhalten konnte. Die Bauchdecken waren insbesondere so dünn und schlaff, dass man den graviden Uterus nach allen Richtungen hin bequem abtasten konnte. Da zeigte sich nun, dass auch das Organ in seinen Wänden eine auffällige Schlaffheit erlangt hatte. Bei der bimanuellen Untersuchung konnten die einzelnen Kindeitheile so deutlich durchgeföhlt werden, als wären sie ganz blossliegend. An der Vaginalportion fand sich eine etwa thalergrosse Erosion rings um den Muttermund.

Da die Frau während der ganzen Dauer der jetzigen Schwangerschaft schon mit allen möglichen

Mitteln vergebens behandelt wurde, andererseits ein energisches Einschreiten dringend geboten schien, so wurde sofort eine ausgiebige Aetzung der Vaginalportion vorgenommen.

Der Effect war ein kurz andauernder, weshalb die Cauterisationen in geringeren Zwischenpausen, im Ganzen viermal wiederholt werden mussten. Zum letzten Male war die Aetzung am 9. October ausgeführt, und von da an blieb das Erbrechen auch definitiv aus. Den Rest ihrer Schwangerschaft verbrachte die Frau ziemlich wohl, indem sie sich bald nach dem Sistiren des Vomitus erholte. Die Entbindung war wieder völlig normal. Die Frau wurde später noch an einer profusen Leucorrhoe behandelt; ihr Ernährungszustand hatte sich mittlerweile so sehr gebessert, dass sie ihr Kind selbst stillen konnte.

Von den übrigen, von mir bisher beobachteten Fällen, im Ganzen 15, möge noch Einer mitgetheilt werden, da er eine Frau betrifft, welche mit demselben Leiden in zwei aufeinanderfolgenden Schwangerschaften in Behandlung war. Während der I. Gravidität war das Uebel ungewöhnlich hartnäckig, es musste sechsmal cauterisirt werden; dagegen genügten in der II. Schwangerschaft 2 Cauterisationen.

V. Zum erstenmale kam die 30 Jahre alte Frau, Marie R., am 29. September 1880. Sie gab an, die Menses alle 3 Wochen mit Stägiger Dauer, ohne Schmerzen von normaler Menge gehabt zu haben. Sie war niemals krank, hatte keinen Ausfluss und war 0-para. Die letzte Periode trat am 2. Juni ein, verlief normal, seither blieb die Menstruation aus.

Einen Monat später begann das Erbrechen, anfangs nur in geringem Grade, steigerte sich das Leiden alsbald zu einer Höhe, dass täglich 4—7malige Wiederholungen stattfanden. Keinen Tag blieb es gänzlich aus; sowohl bei nüchternem Magen, wie auch nach dem Genuss irgend einer Speise oder eines Getränkes trat das Erbrechen auf. Die Frau wagte schon gar nichts mehr zu sich zu nehmen, aus Angst, dadurch das ohnehin schon unerträgliche Leiden noch mehr zu verschlimmern.

Bei der Untersuchung fanden sich absolut normale Verhältnisse vor. Die Vaginalportion aufgeklodert, ohne Spur von Erosion. Minimales Secret. Die Frau war stark gebaut, fühlte sich aber dennoch sehr geschwächt. Sofort wurde die erste Aetzung vorgenommen, doch war dieselbe von kaum wahrnehmbarem Nutzen; das Erbrechen hielt fort an. Schon zwei Tage später wurde, trotzdem noch einige Reste des Schorfes aufsassen, der Scheidentheil neuerdings cauterisirt. Diesmal blieb der Vomitus drei Tage aus, stellte sich aber alsbald wieder ein, weshalb am 28., also sechs Tage später die dritte Aetzung vorgenommen wurde.

Die Frau hatte nun bis zum 4. October Ruhe. An diesem Tage trat zuerst des Morgens Erbrechen von Schleim, nach dem Mittagssmahl sogar aller genossenen Speisen auf. Da sich der Zustand von da an verschlimmerte, wurde am 6. October neuerdings cauterisirt. Zwei Tage später Mittags neuerdings Erbrechen. Von da an aber nicht mehr bis zum 16. Die Zeit über wurde die granulirende Wundfläche an der Vaginalportion mit Kupferlösung behandelt. Da aber die Frau am letztbenannten Tage gleich des Morgens schon einigemale von Erbrechen befallen war, so wurde nochmals — zum fünftenmale — geätzt.

Seither hat sich der Zustand der Frau insoferne wesentlich gebessert, als die genossenen Speisen nicht, überhaupt nur alle zwei bis drei Tage einmal schleimige Massen erbrochen wurden. Nachdem auch gegen die Zufälle vergebens mit den gewöhnlichen Mitteln, insbesondere mit eingeköhlttem Wein — allo

zwei Stunden ein Esslöffel voll — angekämpft ward, erfolgte am 19. November eine nochmalige, die sechste und letzte Cauterisation.

Von da an blieb auch das Erbrechen von Schleim aus, nur zeitweise stellten sich noch ganz geringe Ueblichkeiten ein. Die Frau war aber mit ihrem damaligen Zustande vollkommen zufrieden. Am 7. December aber stürzte die Frau so heftig, dass sie den folgenden Tag das Bett zu hüten genöthigt war. Es stellten sich heftige Schmerzen in der rechten Hüfte ein; an der linken Conjunctiva bulbi ausgebreitete Suggillation. In diesen und den folgenden Tagen kam es auch wiederholt zum Erbrechen, verbunden mit allgemeiner Schwäche und Unwohlsein. Am vierten Tag trat nur einmal Vomitus ein, von da an blieb aber die Frau bis an das Ende der Schwangerschaft verschont. Die Geburt verlief völlig normal.

VI. Dieselbe Frau kam nun am 10. Jänner 1882 zum zweitenmale in Behandlung. Damals war eine zweimonatliche Gravidität nachweisbar, und die Frau hatte seit sechs Wochen wieder an fortwährendem Erbrechen gelitten. Alles Enthalten von Speisen half nichts, da das Erbrechen auch beim Fasten und ruhigem Liegenbleiben sich einstellte und sich wieder bis zur Unerträglichkeit fort wiederholte. Deshalb wurde die Vaginalportion sofort energisch mit dem Lapisstift cauterisirt.

Als die Frau am 28. Jänner wiederkam, erzählte sie, dass das Erbrechen die ersten fünf Tage nach dem Aetzen vollkommen sistirt war, von da an aber nach und nach wieder vorkam. Wegen Erkrankung ihrer Kinder konnte die Frau nicht sofort wieder kommen und suchte auf jede Weise das lästige Leiden loszuwerden. Vergebens. So entschloss sich die Frau wiederzukommen.

Es wurde nun zum zweitenmale Nitras argenti angewendet und der Erfolg war ein vollkommener. Bei ihren weiteren Besuchen konnte die Frau nur immer wiederholen, dass das Erbrechen sich nicht wieder gezeigt habe. Der Allgemeinzustand liess bald nichts zu wünschen übrig.

Unter den 15 Fällen, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, fand sich nur ein Einziger, in welchem ein Misserfolg zu verzeichnen war. Es betraf eine 29jährige Schlossersfrau, die zum erstenmale gravid seit circa zwei Monaten war. Auch diese Frau hatte durch den Vomitus schon vom Anfange der Schwangerschaft an viel zu leiden. Eine an der Vaginalportion befindliche Erosion gab Veranlassung, dass der Frau die Behandlung mit den Aetzungen vorgeschlagen wurde.

In diesem Falle trat nun nach der ersten, wie ich heute annehme, viel zu schwachen Cauterisation eine, wenn auch vorübergehende, doch so merkliche Verschlimmerung des Zustandes ein, dass sich die Frau absolut nicht mehr entschliessen wollte, das Verfahren an ihr wiederholen zu lassen.

Ueber das Wesen und den Werth der Impfung. 1)

Von Professor S. Stricker,

Die Geschichte lehrt uns, dass die künstliche Blatternimpfung als Schutz gegen den bösartigen Ausbruch der echten Blattern im

1) Allgemeine Pathologie der Infectionskrankheiten von Dr. S. Stricker, Professor der

Oriente schon seit uralten Zeiten in Gebrauch war. In Europa wurde diese Methode jedoch erst im dritten Decennium des 18. Jahrhunderts gebräuchlich. Man nennt die Impfung, wie sie damals noch gehandhabt wurde, die Variolation, zum Unterschiede von der später eingeführten Vaccination. Die Variolation, welche nach ihrer Einführung in Europa bald wieder vernachlässigt wurde, kam durch die Bemühungen des italienischen Arztes Angelo Gatti²⁾ (von 1760 ab) wieder in Aufschwung. Gatti eiferte besonders gegen die präparatorische, die Gesundheit schädigende Cur, welche man damals der Impfung vorausschicken zu müssen glaubte; ferner lehrte er (nach seinen im Oriente gesammelten Erfahrungen), dass das kleinste Theilchen des Blatterngiftes ebenso gut wirke, wie eine grosse Menge und zeigte überdies, wie die Impfung durch eine in Pockeneiter getauchte Nadel subcutan vorzunehmen sei.

Noch eifriger wurde die Praxis der Impfung durch zwei englische Aerzte (Sutton und Dimsdale) gefördert.

Die Variolation war aber immerhin ein nicht ungefährliches Schutzmittel. Auf 300 Geimpfte berechnete man (annäherungsweise) einen Todesfall, eben in Folge der Impfung selbst. Abgesehen von den Todesfällen aber gab es Schwerkranke in viel grösserer Zahl. Man impfte eben echtes Blatterngift ein, rief dadurch eine beträchtliche Zahl von Blatternpusteln hervor, brachte das Individuum in Gefahr und schuf damit neue Krankheitscentren für die Ausbreitung der Epidemien.

Viel milder wirkt die Lymphe aus den Blatternpusteln, welche an den Eutern der Kühe (gewöhnlich nur in geringer Anzahl) vorkommen.

Die erste absichtliche Einimpfung der Kuhpocken soll in England im Jahre 1774 durch einen Pächter³⁾ ausgeführt worden

allgemeinen und experimentellen Pathologie in Wien. Wien 1886. Alfred Hölder. Das vorliegende Buch bildet eine Umarbeitung der Capital über die elementaren Begriffe der Pathologie und der Lehre von den Infectionskrankheiten aus des Autors „Vorlesungen über allgemeine Pathologie“. Kaum ein Capital der Medicin hat in den letzten Jahren so fundamentale Wandlungen durchgemacht wie gerade die Lehre von den Infectionskrankheiten. Das Buch wird daher allen denen höchst willkommen sein, welche den Standpunkt der Wiener Schule in diesen Fragen kennen lernen wollen. Da ein grosser Theil der praktischen Aerzte sich jetzt für Fragen, die mit der Impfung zusammenhängen, interessieren, so reproduciren wir den Abschnitt über Wesen und Werth der Impfung, um von der klaren, dem Autor eigenthümlichen, streng logischen Sprache Zeugnis zu legen. — Das Buch empfiehlt sich am besten durch sich selbst. W.

2) Siehe Bohn, Handbuch der Vaccination, Leipzig 1875, dem ich sämmtliche hier angeführten Daten entnehme.

3) Benjamin Jester.

Original from
HARVARD UNIVERSITY

sein. Dieser Pächter wurde früher nebst mehreren seiner Bekannten von Kuhpocken angesteckt, und blieb nachher trotz des Verkehrs mit Blatternkranken ungefährdet. In Folge dessen kam er dazu, später seine zwei Söhne mit Kuhpocken zu impfen.

Die eigentliche Einführung der Kuhpockenimpfung verdanken wir aber Edward Jenner, der auf Grundlage der unter den Landleuten verbreiteten Meinung über den Impfwert der Kuhpocken die Sache experimentell geprüft und die Resultate seiner Untersuchungen im Jahre 1798 veröffentlicht hat.

Die erste Impfung, welche Jenner ausgeführt hat, wurde nicht direct mit Lympe von Kuhpocken, sondern aus Pocken von den Händen einer Magd, welche beim Melken angesteckt wurde, also mit humanisirter Vaccinelympe in erster Generation ausgeführt.

Die Impfung mit humanisirter Vaccinelympe bot den Vortheil, dass diese als ein mildes Gift, Blattern nur an den Impfstellen hervorzurufen vermag; ferner den Vortheil, dass dieser Process für den Geimpften ganz ungefährlich schien und dennoch vor dem Ausbruch der bösen Blattern schützen sollte.

Ich kann hier auf den weiteren Verlauf der Geschichte dieses Faches und aller Angriffe, welche die Vaccination erfahren hat und noch immer erfährt, nicht weiter eingehen. Für uns bandelt es sich jetzt zunächst um die folgenden Fragen: 1. Schützt die Vaccination in der That vor den echten Blattern, und 2. wie können wir uns diesen Schutz erklären?

Der Umstand dass die Blatternepidemien trotz der Einführung der Vaccination nicht aufgehört haben, nährte den Vorwurf, dass das Mittel nicht den gewünschten Erfolg habe. Auch musste man bald zugeben, dass der Schutz nur eine Reihe von Jahren dauere. Endlich wurde der Vorwurf erhoben, dass mit der humanisirten Vaccine zuweilen auch andere Krankheiten, wie Syphilis, Scrophulose eingeimpft werden, dass also die Impfung geradezu gefährlich sei.

In der Frage nach dem Schutze, welchen die Impfung gegen die Blattern gewährt, kann die experimentelle Untersuchung nur geringen Aufschluss bringen. Das Experiment am Menschen kann uns nur lehren, ob, wenn eine Serie von Vaccinepusteln abgelaufen ist, eine zweite Impfung noch haftet, d. h. wieder Pusteln hervorruft. Abgesehen aber davon, dass selbst bei Ungeimpften nicht jede Impfung haftet, und aus der Nichthaftung daher ein sicherer Schluss nicht gezogen werden kann, kommt eben der Umstand in Betracht, dass die Vaccinelympe ein relativ mildes Gift ist.

Wenn Vaccine nicht haftet, so könnte deswegen das viel intensivere echte Blatterngift doch haften.

In diesen Fragen muss man die Statistik zu Rathe ziehen. Wir können experimentell die echten Blattern nicht einimpfen, wenn aber das echte Blatternvirus sich selbst einstellt, können wir die Zahl der Kranken und Todten, ferner die Acuität des Verlaufes in Betracht ziehen und vergleichen, wie sich Geimpfte und Nichtgeimpfte zu einander verhalten. Ueber je grössere Zahlen wir dann verfügen, um so sicherer wird dann ceteris paribus unser Urtheil ausfallen.

In der That hat im Jahre 1855 John Simon für das englische Gesundheitsamt 542 ärztlichen Autoritäten und Corporationen in Europa, Amerika und Asien unter Anderem die Frage zur Beantwortung vorgelegt, ob irgend ein Zweifel vorhanden sei, dass eine erfolgreiche⁴⁾ Vaccination in den meisten Fällen Schutz gegen natürlichen Blatter und eine beinahe absolute Sicherheit vor dem Tode durch diese Krankheit gewähre.

Diese Frage wurde von 540 der Befragten zu Gunsten der Vaccine beantwortet.

Doch kann ich mich nicht damit begnügen, blos diese Daten anzuführen. Indem wir nicht zu berücksichtigen vermögen, worauf sich diese 540 Voten stützen — und hiefür sind uns keine Anhaltspunkte geboten — so können wir ihnen auch kein grosses Gewicht beimessen. Es hat sich oft genug ereignet, dass eine Generation von Menschen in einem Irrthume befangen war, bis ein klarer Denker den Irrthum entdeckt hat. Warum sollte es sich nicht auch hier so verhalten können. Wir müssen daher die Beweise prüfen. Diese Beweise nun sind rein statistischer Natur. Die genauesten statistischen Angaben liefern uns diesbezüglich jedenfalls die Armeelisten, zumal keine Gemeinschaft ihre Mitglieder so genau zu controliren in der Lage ist, wie die Armeeverwaltung. Nun ergeben die Acten des preussischen Medicinalstabes, dass in den zehn Jahren vor Einführung der Revaccination, nämlich von 1825 bis 1834, jährlich im Durchschnitte 45 Mann an den Blattern gestorben sind. Nach Einführung der Revaccination hingegen von 1835 bis 1867 auf dem Jahresdurchschnitt nur 2.27 Todesfälle kommen.⁵⁾ Ja, in den Jahren 1847, 1855, 1856,

⁴⁾ Erfolgreich nennt man die Vaccination dann, wenn am Orte der Impfung Vaccinepusteln herauskommen.

⁵⁾ Ich habe keine Kenntniss von dem Status der preussischen Armee in den Jahren 1825—1834 und 1835—1867. Jedenfalls darf angenommen werden, dass sich die Kopfzahl (bis 1867 incl.) bedeutend vermehrt hat. In Anbetracht dessen gewinnt die geringere Sterblichkeit eine noch grössere Bedeutung.

1858 und 1863 erlag Niemand im Heere der Krankheit, während die Civilbevölkerung eine nicht unerhebliche Zahl von Blatterntodesfällen aufwies.

Kussmaul berechnete für die beiden Jahre 1853 und 1854, dass in der unvollkommen geimpften Civilbevölkerung Preussens auf 2300 und 2500 Einwohner ein Pockentodesfall, in dem gut revaccinirten Militär hingegen ein Todesfall auf 45.000 und 124.000 Mann entfiel.

In neuester Zeit hat noch das deutsche Reichs-Gesundheitsamt die Wirkung des 1874 erlassenen Impfgesetzes durch graphische Darstellungen illustriert, welche nach der Aeusserung von Burchard ⁶⁾ „den überzeugendsten Beweis liefern für den überaus grossen Nutzen, den dieses Gesetz gebracht hat“. Die Unterschiede zwischen der Pockensterblichkeit vor und nach der Einführung des Gesetzes lassen wohl, insofern sie sich auf genügend grosse Zeiträume beziehen, eine solche Beweisführung als schwer anfechtbar erscheinen.

Die vorliegenden Zahlen sprechen also deutlich genug zu Gunsten der Annahme, dass die Vaccination und Revaccination einen Schutz gegen echte Blattern gewähre. Sie zeigen uns aber auch gleichzeitig, dass der Schutz kein absoluter ist. Trotz der Revaccination sind in der preussischen Armee im Jahre 1866, 156 Mann an den Blattern erkrankt und 8 davon gestorben.

Indessen behaupten die Aerzte, welche viel Blatternkrankheiten zu beobachten Gelegenheit haben, dass der Verlauf der Blattern bei den Geimpften ein viel milderer sei, als bei den Ungeimpften; dass bei den ersteren häufiger die leichtere Form, Variola modificata ⁷⁾, bei den letzteren hingegen häufiger die Variola vera auftrete.

So kamen unter den Blatternkranken, welche innerhalb der Jahre 1837 bis 1856 im Wiener allgemeinen Krankenhause beobachtet wurden, bei 5217 Geimpften circa 14% Variola vera und 86% modificata, bei 896 Ungeimpften hingegen circa 59% Variola vera und 41% modificata vor.

Abgesehen von den Blattern hat man auch Erfahrungen gesammelt über den Schutz der Impfung gegen die Rinderpest. Ferner erzählt man, das sich die Neger in Surinam ⁸⁾ Schlangengift in kleinen Quantitäten ein-

impfen, um gegen die Wirksamkeit desselben Schutz zu finden.

In neuester Zeit hat Pasteur Experimente über Schutzimpfung gegen die Hundswuth (an Hunden) durchgeführt, deren Resultat zu Gunsten der Impfung sprechen sollen.

Andererseits sind umfassende Versuche angestellt worden über die Schutzimpfung gegen Milzbrand u. zw. von Chaveau, Pasteur, Toussain, Koch und Anderen. Wenngleich auch über die Dauer und das Mass der Immunität Meinungsdivergenzen bestehen, so sind doch alle Forscher darin einig, dass man durch die Impfung eine Immunität erzielt.

Im Uebrigen spricht die Erfahrung, dass das einmalige Ueberstehen der Pocken gegen die Wiedererlangung derselben einen relativen Schutz gewährt, deutlich genug zu Gunsten der Schutztheorie. Dass diese aber nicht gerade für Pocken gilt, geht ferner daraus hervor, dass eine ganze Reihe von Infectionskrankheiten überhaupt nicht oder nur höchst selten von einem Individuum zweimal hintereinander acquirirt werden können. Darauf reducirt sich auch meine früher gemachte Bemerkung, dass Kinder für gewisse Krankheiten eine erhöhte Disposition zeigen. Der Satz muss eigentlich so ausgesprochen werden, dass die Disposition der Erwachsenen für gewisse Infectionskrankheiten geringer ist, weil eben sehr viele Erwachsene in ihrem Kindesalter jene Krankheiten schon durchgemacht haben und sie ein zweitesmal nicht leicht wieder bekommen.

Man erlangt ja unserer Meinung nach eine Infectionskrankheit nur dadurch, dass ein Infectionsstoff in den Organismus gelangt, und die künstliche Schutzimpfung zeichnet sich eben darin aus, dass man sie durch das Hervorrufen einer milden Krankheit vor dem Ausbruche, resp. der Wiederholung derselben Krankheit in heftiger Form schützt.

So sichere Angaben wir nun auch über den relativen Schutz der Impfung überhaupt zu machen in der Lage sind, so wenig wissen wir über die näheren Vorgänge, welche durch die Impfung eingeleitet werden. Wir müssen uns mit Meinungen begnügen. Es kann sein, dass durch das einmalige Durchleben einer Krankheit, wenn auch in abortiver Form, wie bei der Vaccina, der Organismus seine Substanzen ausgibt oder verliert, welche für das Gedeihen (für die Entogenese des Krankheitsgiftes) nothwendig sind. Es könnte aber auch sein, dass nach dem einmaligen Durchleben einer Krankheit ein Product zurückbleibt, das der Entwicklung jenes Giftes ungünstig ist.

⁶⁾ Virchow-Hirsch, Jahresberichte 1883.

⁷⁾ Ueber die Frage nach der Identität von Varicella, Variolois und Variola vera siehe: Hebra (aus dem Handbuche der speciellen Pathologie und Therapie von Rud. Virchow), Hautkrankheiten, pag. 205 u. ff.

⁸⁾ Siehe Hirsch, Jahresber. 1871/72, pag. 197.

Es könnte endlich sein, dass der Organismus gegen gewisse Gifte, oder wie es Andere aussprechen, dass die Zellen gegen die Angriffe der pathogenen Organismen abgestumpft, respective zum Widerstande gegen dieselben geeigneter werden. In allen drei Fällen wäre es erklärlich, dass der Schutz nach Mass und Zeit beschränkt ist.

Referate.

Ueber Cannabis-Präparate nebst Bemerkungen über Cannabinonvergiftung.

Von Dr. Alfred Buchwald.

(Breslauer ärztliche Zeitschrift Nr. 42, 1885.)

Wegen der Unkenntniss des wirksamen Principis der Cannabis indica konnte sich dieselbe lange Zeit nicht einbürgern. Nach der Darstellung der Cannabinum tannicum von Merk und den Untersuchungen von Frommüller, der dasselbe für gewisse Fälle als Ersatzmittel für Morphin empfahl, wurde das Interesse hiefür neuerdings geweckt. Frommüller's hypnotische Gaben von Cannabinum tannicum schwankten zwischen 0.15—0.25 Gramm. Sie genügten in den meisten Fällen einen ruhigen Schlaf ohne störende Nebenwirkungen herbeizuführen, mit dem Vorzug gegen Opium und Morphin, dass die Secretion und Darmthätigkeit nicht gehemmt wird. Hiller und Eickholt sprechen sich reservirter aus. Pusinelli hält das Mittel bei rein nervöser, neurasthenischer Schlaflosigkeit für brauchbar, obgleich der Erfolg nicht immer sicher ist. Schmerzstillend ist das Mittel nicht. Angewöhnung ist zu bemerken, auch fehlen nicht unangenehme Nebenwirkungen wie Schwindel und Eingenommensein des Kopfes. Nach zahlreichen Versuchen in der Spitals- und Privatpraxis fand Buchwald, dass das Mittel hinter den gebräuchlichen Hypnoticis entschieden zurücksteht. In manchen Fällen war die erregende Wirkung sehr unangenehmer Art, in anderen Fällen wieder war gar keine Wirkung.

Vom Apotheker Bombelon wurden dann zwei von ihm dargestellte Präparate des Cannabinum purum und Cannabinonum angepriesen. Richter hält das Cannabinon für ein gutes Mittel und 0.1 Cannabinon soll bei nicht geisteskranken Individuen guten Schlaf erzielen. Vogelsang fand nur geringe Wirksamkeit und sah unangenehme Nebenwirkungen. Blumenthal berichtet schon über schwere Störungen nach 0.1 Cannabinon, Mendel hält es für gut verwendbar bei hysterischen Personen.

Buchwald führt nun 2 Fälle an, wo 0.1 Cannabinon bereits Intoxication, 0.2 Gramm aber schon bedrohliche schwere Vergiftung bei kräftigen, jugendlichen Personen hervorrief und warnt deshalb vor der Anwendung des Bombellon'schen Cannabinon in der Privatpraxis.

Zur Behandlung von Fracturen der Unterextremitäten.

Von Dr. F. Walser in Graz.

(Mitth. des Vereines der Aerzte in Steiermark 1884.)

Im Anschlusse an die günstigeren Heilungsergebnisse, der ambulanten Armfracturen, gegenüber den zu längerer Bettruhe verurtheilten Schenkelfracturen und der gleichfalls günstigeren Heilungsquote, wenn bei Schenkelhalsfracturen die Kranken in der 2. oder 3. Woche das Bett verlassen, sucht Verf. auch bei Fracturen der Unterextremitäten im Allgemeinen die Kranken schon in der 2. und 3. Woche der Heilungsdauer herumgehen zu lassen.

Einige Tage nach möglichst frühzeitiger Anlage des Verbandes lässt er den Kranken versuchen die kranke Extremität vom Bette herabhängen zu lassen, was im Laufe der 2. Woche gewöhnlich viele Stunden lang leicht vertragen wird.

Dabei, sowie bei den darauffolgenden Gehversuchen wird sehr darauf geachtet, dass der Verband weder zu enge, noch zu weit sei.

Nun lässt Verf. den Kranken mit suspensirter kranker Extremität mit zwei Krücken und mit an der gesunden Seite um 2—3 Ctm. erhöhter Sohle vorsichtig herumgehen.

Bei Unterschenkelfracturen ist die Suspension dadurch noch erleichtert, dass die Fixation des Kniegelenkes meist entbehrlich ist.

Das Verfahren ist auch auf wenig eiternde offene Fracturen noch anwendbar und empfiehlt sich als eine physische und psychische Wohthat für den Kranken, dem es auch oft gegenüber längerer Bettruhe nicht zu unterschätzende pecuniäre Vortheile bringt. F.

Eigenthümer und verantwortl. Redacteur:

Dr. Josef Weiss.

Druck von Moritz Knöplmacher in Wien.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an

Dr. JOSEF WEISS,

Wien,

Stadt, Wipplinger-

strasse 20

zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Wesen und Behandlung der wahren Angina pectoris von Professor Henri Huchard. — Referate: Ueber Kawa-Kawa (*Piper methysticum*) von Docent Dr. L. Lewin. — Cocainvergiftung und Gegengift von Dr. Fr. Schilling. — Cocain bei Uteruskrebs von Gaches Serrante. — Ueber Milchwein (Kefir) von Franz Kogelmann. — Das William'sche pneumatische Cabinet. — Das Poliren der Haut. — Verschreibungsweisen. — Literatur.

Wesen und Behandlung der wahren Angina pectoris.

Von Professor Henri Huchard^{*)}, Paris.

Aus dem Französischen übertragen von Dr. Josef Weiss.

Ueber die Natur der Angina pectoris sind seit einem Jahrhundert verschiedene und zahlreiche Erklärungen (ich zähle nicht weniger als 36!) veröffentlicht worden.

Wenn nun die rationelle Behandlung dieses Symptomen-Complexes bis nun nicht ernstlich fixirt werden konnte, so lag der Grund einerseits darin, dass jeder Autor oft ganz entgegengesetzte Momente klinisch vereinigt hat, andererseits, darin, dass eine willfähige Statistik, Fälle, welche spontan, trotz Arzt und Medikament, zur Heilung kommen und schwere mit unerbittlicher Prognose behaftete Fälle untereinander geworfen hat.

In meiner letzten im Jahre 1883 in der „Revue de médecine“ erschienenen Studie, zeigte ich, dass in der Beschreibung des angineusen Symptomen-Complexes eine Menge verschiedener Affectionen inbegriffen sind, verschieden durch ihre Ursachen und ihr Wesen und verschieden durch ihre Prognose und ihre Behandlung.

Diese klinische Revision, welche darauf beruht zu unterscheiden zwischen wahrer und falscher Angina und anginiformer Erscheinungen, hat ebensolche practische Wichtigkeit wie die Unterscheidung zwischen Asthma und pseudo-asthmatischen oder disпноischen Affectionen oder die Unterscheidung zwischen Epi-

lepsie und epileptiformen oder krampfhaften Symptomen.

Die Pseudo-Anginen der Nervösen, der Arthritiker, der Magenleidenden etc. etc. kommen in jedem Alter und häufiger bei Frauen als bei Männern.

Diese characterisiren sich oft durch die Häufigkeit der Anfälle, durch ihr zuweilen periodisches und nächtliches Auftreten während des arthritischen Paroxysmus (Asthma, Gicht, falscher Croup) durch ihre zuweilen lange Dauer $\frac{1}{2}$ —1 Stunde, durch ihr spontanes Auftreten oder durch das Zusammentreffen verschiedener, oft unkenntlicher Ursachen. Sie lassen sich auch durch den Sitz des Schmerzes an der mittleren oder unteren Herzregion erkennen, an der Art des Schmerzes, welcher einem Gefühl von Vollheit, von Dehnung des Herzens gleicht, endlich an der Leichtigkeit mit der der Schmerz den Platz wechsel und an dem Gefühl von Wohlbefinden in den Pausen zwischen den Attaquen. Diese falschen Anginen, besonders die der Nervösen, sind mehr stürmisch als gefährlich und verdienen die Bezeichnung: Viel Lärm um Nichts.

Welcher Unterschied bei der wahren Angina! Diese ist häufiger bei Männern als bei Frauen, tritt in mehr vorgeschrittenem Alter auf, zur Zeit wo sich Symptome der Arterio-Sclerose bilden. Die Anfälle sind im Beginn selten, nur ausnahmsweise periodisch, niemals spontan, im Gegentheil fast immer durch denselben Mechanismus bedingt, das ist durch die abnorme Erhöhung der Contractionskraft eines geschwächten Herzens, durch einen raschen Marsch über eine geneigte Ebene und gegen den Wind, durch eine Anstrengung, eine Aufregung, eine einfache Bewegung! Diese Anfälle sind manchmal so kurz, dass ein von Parry geschilderter Kranke sagte: Er fühle fast in demselben Momente die beiden Extreme, plötzlichen Uebergang des Schmerzes in den Zustand des Wohlbefindens. Wohl zeigt sich später eine Tendenz des Anfalls spontan aufzutreten, besonders Nachts

^{*)} Vortrag gehalten auf dem wissenschaftlichen Congress von Grenoble am 19. August 1885. — Bulletin general de therapeutique Nr. 6, 1885.

und diese nächtlichen Anfälle sind dann von längerer Dauer und grosser Intensität.

Aber die wahre Angina characterisirt sich dadurch, dass die Anfälle leicht und oft durch Ursachen bedingt werden, welche das Herz zu abnormer Bewegung veranlassen, sie unterscheidet sich durch ihren Sitz, welcher direct substernal ist, durch die Natur des Schmerzes der beängstigend und zusammenziehend ist und mit einem Gefühl von heftigem Zusammendrücken, mit einem Schraubstock, mit eisernen Klammern, mit einem Reissen, mit Zusammendrücken der Thoraxwände verglichen wird. Dieser Schmerz zeigt oft, nach dem Ausdruck von Lartigue etwas „Seelisches“ in Folge des Schreckens und der Angst, welche er bei den Patienten hervorruft, worauf schon Seneca, der wahrscheinlich derselben Krankheit unterworfen war, mit den Worten hinwies: *Aliud enim quidquid aegrotare est; hoc est animam agere.*

In zweifelhaften Fällen stützt sich die Differential-Diagnose auf die Constatirung einer subacuten Aortitis, die sich verräth durch das Vorhandensein von Schmerz bei Druck, dieser Schmerz ist ein neuralgischer und abhängig von einer cardialen Neuritis; durch die Vergrösserung der prae-aortitischen Dämpfung und der abnormen Erhöhung der Arteria subclavia; 2 charakteristische Symptome selbst leichter Erweiterung der Aorta in Verbindung mit der Entzündung dieses Gefässes und bei Mangel von krankhaften Geräuschen jedoch Anwesenheit von trockenen, wiederhallenden oder klingenden Aortengeräuschen.

Die wesentlichsten Unterschiede zeigt die Prognose.

Die Pseudo-Anginen sind gutartig, sie enden meistens durch Spontanheilung, ohne jede Medikation, ohne Mithilfe einer Medikation, welche die zahlreichen Ursachen, die den Anfall provociren, beseitigt.

Die wahre Angina ist eine schwere Krankheit; sich selbst überlassen endet sie fast immer tödtlich, unter rationeller Therapie kann sie jedoch zur definitiven Heilung kommen.

Wenn die falsche Angina pectoris verschiedene Ursachen und eine verschiedene Pathogenie hat (Erweiterung der Herzhöhlen durch allgemeinen arteriellen Krampf oder vasomotorische Störungen, Erweiterung des Herzens in Folge von gastro-intestinalen Affectionen, Neuralgie des Plexus cardiacus, etc.) erklärt sich die wahre Angina aus einer und derselben Pathogenie, die an den Fehler in den Coronar-Arterien gebunden ist, an ihre Sclerose, an ihre Verengerung, am häufigsten ist sie das Resultat einer Aortitis, wenn die Mündung der Coronar-

Arterien in dieselbe einbezogen ist (aortitis peri-coronaire) und die Anfälle sind durch eine temporäre Herz-Ischaemie bedingt, nach dem Ausdruck von M. Potain ein wahres intermittirendes Herzhinken.

Diese arterielle Theorie, welche im letzten Jahrhundert von Jenner und Parry angegeben, die Angina pectoris mit der Ossification der Coronar-Arterien in Verbindung brachte, verleitete die Autoren zu dem Irrthume als ob die Ossification allein alle Anfälle verursachen würde. Dies geschieht aber nur in dem Falle, wenn dadurch der Blutstrom im Myocardium unterbrochen wird und dadurch von Zeit zu Zeit eine fast totale Herz-Ischaemie entsteht. Diese arterielle Theorie ist durch circa 40 Autopsien, die ich in der Literatur vorfand, bestätigt.

Die nervöse oder die Theorie der Herzneuritis wurde 1835 von Gintrac erdacht, von M. Lanceraux und seinem Schüler Loupias 1864 weiter ausgebildet und 1872 von M. Peter erneuert. Dieselbe stützt sich nur auf 5 oder 6 Autopsien, bei welchen neben der Neuritis auch Fehler in den Coronar-Arterien waren, ausserdem kann man oft Herzneuritis ohne Angina nachweisen und Obliteration der Coronar-Arterien ohne Neuritis und mit Angina.

Ich leugne keineswegs die Existenz und die Rolle, welche die Herzneuritis spielte, dies wäre sonst ein grosser Unterlassungsfehler. Ich glaube sogar, dass diese Complication in fast allen entzündlichen Affectionen der Aorta besteht. Ich bin aber überzeugt, dass, wenn die gewöhnliche Symptomatologie der Angina einige Züge von der Neuritis erhält, diese letztere keineswegs das Bild der Angina vollständig deckt.

Wenn nun die wahre Angina pectoris das Resultat einer arteriellen und nicht einer nervösen Affection ist, dann muss man sich um Medikamente umsehen deren Hauptwirkung sich gegen das Gefäss-System richtet. Der Gefässkrankheit muss eine Gefässbehandlung entgegenwirken.

Da nun bei den Anginen ein oft wesentlich erhöhter Blutdruck vorhanden ist, so ist aus der Medikation jede Substanz zu entfernen, welche die Gefässverengerung vermehren könnte, wie das Ergotin oder welche den Blutdruck erhöht wie die Digitalis.

Vielmehr muss man sich an Medikamente wenden, welche eine Gefässerweiterung erzielen, eine Verminderung des Gefässdruckes, oder Vermehrung der Frequenz und Energie der Herzkontraktionen bewirken. Alle diese Resultate um den Anfall zu bekämpfen, sind nur durch Inhalationen von Amylnitrid zu erreichen in der Dosis von 4—10 Tropfen.

Diese Inhalationen, die ich mit Lander Brunton nicht warm genug gegen den Anfall empfehlen kann, haben einen überraschenden Erfolg. Da nun das Amylnitrid erwiesenermassen keine anti-neuralgische, sondern nur eine Gefässwirkung hat, so ist auch die arterielle Natur der Angina erwiesen: *Naturam morborum ostendunt curationes.*

Das Morphin als subcutane Injection besitzt eine weniger rasche und sichere Wirkung. In jedem Falle wirkt es weniger als Anaestheticum oder Hypnoticum, als durch seine Wirkung auf die Herzgefässe, wie ich es vor mehreren Jahren nachgewiesen habe¹⁾ auf eigene Beobachtungen, sowie auf die älteren von Sydenham, Borden Cullen und Brown, sowie auf die neueren Experimente von Gscheidlen, Laborde und Picard gestützt; alle diese Beobachtungen haben dem Morphin drei wichtige Wirkungen zugesprochen: Vermehrung der Stärke des Herzschlages, Verringerung des Blutdruckes, passive Erweiterung der Arterien.

Das Nitroglycerin oder Trinitrine, welches ich nach Murell bei der Angina pectoris verwendete²⁾, trägt viel bei um die Wirkung des Amylnitrids: die Gefässerweiterung und Verringerung der arteriellen Spannung auf langsame Weise zu erzielen. Dadurch wird dasselbe ein erwünschtes Medikament, bei der Angina pectoris, bei der Arterio-Sclerose und der interstitiellen Nephritis, bei welchen Krankheiten der wichtigste Character in der Vermehrung des Gefässdruckes besteht.

Wenn nun die Inhalationen von Amylnitrid den Anfall heilen, so heilen sie doch die Gefässkrankheit nicht, welche dessen Ursache ist (die Aortitis, Arterio-sclerose, die Sclerose der Arteria coronaria). Hier erlangt nun das wirkliche Heilverfahren eine grosse Wichtigkeit. Im Jahre 1883 sagte ich in der schon erwähnten Arbeit: „Von allen Medikamenten ziehe ich das Jodnatron zur Preventiv-Behandlung der Angina vor, obwohl die anderen Autoren darüber schweigen.“

Ich führte dann 6 Fälle von Angina pectoris an, die auf diese Weise wesentlich gebessert wurden.

Seit dieser Zeit habe ich 25 neue eigene

¹⁾ (Journal de therapeutique 1877.)

²⁾ Vide: Bulletin de therapeutique, April 1888. Die Formel die ich verwende, ist folgende:

Rp. Aquae destillat 300.0
Solutio $\frac{1}{100}$, trinitrin. guttas XXX.

D. S. 3mal des Tages 1 Theelöffel voll zu nehmen. Diese Dosis kann man bis zu 3 oder 4 Esslöffel voll des Tags steigern.

Man kann das Trinitrin oder Nitroglycerin auch in Form von subcutanen Injectionen in der Dosis von 3—5 Tropfen der Hundertstel Lösung der Solution verwenden.

Beobachtungen gesammelt und nachdem ich alle irgendwie als falsche Anginen verdächtige Fälle sorgfältig ausgeschieden, konnte ich constatiren, dass diese Medication ohne Unterbrechung fortgesetzt, 15 vollständige Heilungen ergab, 6 wesentliche Besserungen und 4 mal einen negativen Erfolg.

Demnach zeigt sich eine Uebereinstimmung der practischen Ergebnisse der Theorie. Ausser ihrer lösenden Wirkung und der sehr wahrscheinlichen Wirkung auf die Gefässwände, verdanken die Jodpräparate ihre Wirkung bei der Aortitis und der Angina pectoris ihre Wirkung auf die Circulation. Unter ihrem Einfluss gewinnt der Puls an Kraft und an Frequenz, die Gefässe erweitern sich, die Circulation wird rascher, die peripherische Wärme regulirt sich und steigt, die Spannung der Gefässe verringert sich bis zum Normalen, endlich ist dieses künstliche Fieber begleitet von Congestion zu Gesicht und Kopf und erinnert dadurch an die Wirkung des Amylnitrids. Das Jodnatron ist also ein Gefässmedikament par excellence, weil es im Stande war, nicht syphilitische Aortenaneurysmen zu heilen, weil es das Asthma günstig beeinflusst, wie ich noch später nachweisen werde¹⁾; weil es das beste Mittel ist um der Arterio-sclerose entgegenzuwirken und der ganzen Classe von Herzaffectationen, welche man als arterielle Cardiopathien bezeichnen kann; weil es, meiner Erfahrung nach cerebrale Hamorrhagien verhindern kann, indem es sich gegen die Gefässalterationen wendet, endlich kann es auch als Mittel gegen die arthritische Diathese angesehen werden, insofern dieselbe klinisch durch ihre Tendenz zu Congestionen und Arterio-sclerose und nicht chemisch durch Verlangsamung des Stoffwechsels characterisirt.

Eine der Hauptbedingungen des Erfolges bei der Behandlung der Angina pectoris ist die Ausdauer, die Constanz in der Behandlung. Man muss die Kranken wenigstens 15—18 Monate der Jodbehandlung unterziehen, und zwar täglich mit 1—3 Grammes, selbst wenn durch mehrere Monate schon jedes Symptom der Angina geschwunden ist. Ich glaube, dass eine dauernde und definitive Heilung erst nach 3 Jahren der Behandlung zu erzielen ist.²⁾

¹⁾ Dieses Leiden wäre nichts Anderes als die Arterio-Sclerose der Pulmonalgefässe und das Asthma wäre für die Lunge, was die Angina pectoris für das Herz.

²⁾ Ich verwende folgende Lösung:

Aqua destillata 100.0
Jodnatron 10.0

D. S. 2—6 Kaffeelöffel täglich, entweder mit ein wenig Bier, oder besser mit Milch zu nehmen.

Von den während 3 Jahren beobachteten Fällen führe ich in Kürze hier einige bemerkenswerthe Fälle an:

I. Jäger, 49 Jahre alt, consultirte vor fünfzehn Monaten wegen seine Anfälle von Angina, die sehr häufig und sehr schmerzhaft geworden, entstanden unter dem Einflusse der geringsten Anstrengung, einer Gemüthsbewegung, eines Marsches. Auf geneigter, Fläche konnte er nicht mehr als 10 Minuten gehen, ohne anhalten zu müssen, unter der Wirkung eines substernalen enormen Schmerzes, welcher ihn an der Stelle festhielt. Musste seinen Erwerb aufgeben. Das blosses Auskleiden in meiner Gegenwart rief einen so heftigen Anfall hervor, dass ich für sein Leben fürchtete. Ich constatirte eine prae-aortische Leere von $6\frac{1}{2}$ ctm. abnorme Höhe der rechten A. subclavia, aber kein abnormes Geräusch in der Basis der Aorta, nur der 2. Ton an der Basis des Herzens zeigte einen tympanitischen und klingenden Schall, wie er den leichtesten Aorten-Extasien eigen ist. Der Mann war kein Alkoholiker, nicht syphilitisch, kein Raucher. Die Behandlung bestand in Inhalationen von Amylnitrit im Moment des Anfalls, Jodnatron 1—3 Gramm täglich, sehr regelmässig durch 14 Monate (wie bei allen ändern, so werde auch hier jeden Monat 5—8 Tage der Jodbehandlung unterbrochen.)

Die Anfälle nahmen rasch an Intensität und Frequenz ab, seit 4 Monaten verschwanden sie ganz, so dass der Kranke jetzt wieder 20—25 Kilometer täglich zu Fuss zurücklegen kann. Ferner zeigt sich keine Erhöhung der subclavia mehr, kein Klingen des 2. Aortentones, fast keine Erweiterung der Aorta mehr, indem der dumpfe Raum kaum $5\frac{1}{2}$ ctm. misst. Der Kranke ist von seiner Aortitis und Angina geheilt, muss aber noch ein Jahr lang die Jodbehandlung in schwachen Dosen fortsetzen.

II. Et., 57 Jahre alt, Alkoholiker und syphilitisch, bekam vor 4 Jahren einen heftigen Anfall. Bald wiederholen sich die Anfälle mit unerhörter Heftigkeit und werden durch die geringste Bewegung hervorgerufen. Vor 18 Monaten trat er in meine Behandlung. Das Besteigen meiner Treppe erzeugt einen starken Anfall, so dass er 10 Minuten unbeweglich stehen bleiben musste. In meinem Zimmer ein neuer Anfall mit grosser Blutleere im Gesichte, kalte Hände, schwache Radialpulse, ein ängstlicher substernaler Schmerz mit Irradiation in die Hüften und Arme. In den Pausen der Attaquen klagte der Patient über fast immerwährenden Rückenschmerz. Nachdem unter dem Einflusse der Inhalation von 6 Tropfen Amylnitrit sich der Sturm gelegt hatte, constatirte ich die Zeichen einer allgemeinen Arterio-Sclerose, eine subacute Aortitis mit leichter Dilatation der Aorta (Pulsation der Halsgefässe, Erhebung der Subclavia, circa 7 ctm. Percussions-Leere an der Aorta, 1. Ton leicht blasend an der Basis des Herzens, 2. Ton wiederhallend, Radialpuls hart, etwas hüpfend.) Schon nach 3 monatlicher Behandlung (3 Gramm Jodnatron täglich) verringerte sich Intensität und Zahl der Anfälle. Ein Jahr darauf waren sie fast verschwunden und mit ihnen die Symptome der Aorten-Dilatation. Seit 3 Monaten ist die Heilung andauernd. Patient geht seinen Beschäftigungen nach.

III. M. L., 46 J., stammt von arthritischen Eltern, syphilitisch, Raucher, vor 2 Jahren der erste Anfall, bald häuften sich die Anfälle so sehr, dass Kranker sich zu completter Unbeweglichkeit gezwungen sah. Im März 1884 wurde eine Dilatation der Aorta mit merklicher Erhebung der A. subclavia, un-

gleiche Radialpulse etc. constatirt. Unter der Jodnatronbehandlung trat bald Besserung ein und im April 1885 schrieb sein Hausarzt: „Die Anfälle sind fast ganz verschwunden, das Wenige, das noch vorhanden, ist unbedeutend. Die Dilatation der Aorta und Aortitis, die Sie vor einem Jahre constatirten, existiren nicht mehr.“

IV. M. P. C., 60 Jahre alt, seit 4 Jahren krank. Am 2. Jänner 1884 zu einem heftigen Anfall gerufen, constatirte ich die Symptome einer Arterio-Sclerose im Beginne und acute Aortitis (prae-aortische Schmerzen bei Druck, Dispnoe bei der Anstrengung eines Marsches, einer Aufregung etc.) Unter der Behandlung mit Jodnatron verschwinden nach 6 Monate alle diese Symptome und mit ihm die Anfälle. Im Juni 1885 kann der Patient 3—4 Kilometer ohne Besohwerden zu Fuss zurücklegen.

V. M. C. B., 62 Jahre alt, nicht syphilitisch, kein Alkoholiker, kein Raucher, seit 6 Jahren krank, kam im April 1884 zu mir. Er kann nicht 10 Minuten gehen ohne von einem beängstigenden substernalen Schmerz aufgehalten zu werden. Lange und intensive nächtliche Crisen. Nach sechsmonatlicher Jodbehandlung wurden die Anfälle weniger häufig und heftig; nach 13 Monaten konnte der P. mehrere Kilometer zu Fuss gehen ohne Schaden. Im Juni 1885 kamen wieder mehrere Anfälle sehr geringer Intensität. Der Patient kann also bloss als wesentlich gebessert angesehen werden.

Um Wiederholungen zu vermeiden, beschränke ich mich auf die erwähnten Fälle. 2 Fälle, welche in doppelter Beziehung interessant sind; will ich noch anführen. Der erste demonstirt die Nothwendigkeit, die Behandlung selbst noch lange nach Unterdrückung der Anfälle fortzusetzen; der zweite bezeugt, dass selbst in einem ungünstigen Falle die Jodbehandlung von einer unerwarteten Besserung gefolgt sein kann.

VI. M. V., 45 J. Arthritiker, consultirt mich im Juni 1883 wegen seiner Anfälle, an denen er erst seit einem Jahre leidet und welche bei der geringsten Anstrengung auftreten. Ich constatirte beginnende Arterio-Sclerose. (Harter Radialpuls, resistente und gewundene Arterien, vermehrte prae-aortische Dämpfung, Trockenes Aortengeräusch, Accentuation des 2. Tones, leichte Erhebung der A. subclavia, vor Zeit zu Zeit Geräusch am Herzen). Nach 3 monatlicher Behandlung verschwinden alle dispnoischen und angineusen Symptome vollständig und der Kranke, belästigt durch einige Erscheinungen von Jodismus, glaubt seine Medication aufgeben zu können. 4 Monate verlaufen gut. Aber am 15. Jänner 1885 erneuern sich die Anfälle und dauern in den Feber hinein. Der Kranke nimmt die Behandlung wieder auf und vom April bis jetzt August 1885 — kein Anfall.

Der Kranke, 51 Jahre alt, bietet vorgeschrittene Symptome eines Arterienleidens. „Atherom, Dilatation der Aorta (8 ctm. prae-aortische Dämpfung) Verengung und Insufficienz der Aorta Seit 3—4 Jahren Anfälle von Angina die aber wahrscheinlich unter dem Bilde eines Magenleidens schon seit 7 Jahren dauern. Der Schmerz sitzt schraubstockartig an der mittlern und untern Partie des Sternums von der Brustwarze aus gegen die Arme ausstrahlend. Die geringste Anstrengung ruft die unerträglichsten Schmerzen hervor. Unter der Jodbehandlung 3—4 Gramm pro Tag verringert sich die Häufigkeit und Intensität der Anfälle. Da sich die Symptome des Jodismus in die Länge ziehen, versuche ich eine Arseniklösung (8 Milligramm arseniksaures Natron pro Tag.) Nach 3 Wochen nahmen die Anfälle wieder

Wenn der Magen das Präparat nicht verträgt, muss man etwas Extractum opium (5—10 Centigramm) zusetzen.

so intensiv zu, dass der Kranke selbst wieder zur Jodbehandlung greift; nach 4 Monaten ist der Kranke von seinen Anfällen fast ganz frei, in einem Zustand von Wohlbefinden, dass er ohne die geringsten Schmerzen weite Spaziergänge machen kann.

Dies sind die bemerkenswerthen Wirkungen einer geduldig und regelmässig fortgesetzten Jodbehandlung bei der wahren Angina pectoris. Aber da in den meisten Fällen die Aortitis die Ursache ist, so habe ich wohl kaum nöthig hinzuzufügen, dass man auch zu einer revulsiven Medication wird greifen (Pointes de fer, oft wiederholte Vesicatore über der Aorta), ferner zu einer geregelten Ernährung wobei Reizmittel und Alcoholica principiell ausgeschlossen sind, zum Verbot vom Tabakrauchen. Eine besonders gute Wirkung habe ich von einem Milchregime bei Affectionen des Herzens, der Aorta und der Arterio-Sclerose gesehen.

Unter den behandelten Fällen waren 4 Fälle, die keinen Erfolg zeigten. Jede Heilbarkeit hat eben seine Grenzen. Bei diesen Kranken waren die Arterien sehr hart, atheromateus, fast ossificirt und der Misserfolg erklärt sich aus der zu weit vorgeschrittenen Erkrankung.

Als erwiesen sehe ich jedoch an, dass schwere Fälle von Angina pectoris zur Heilung kommen können, vorausgesetzt, dass die Jodbehandlung mit grosser Beharrlichkeit durch Monate und selbst Jahre fortgesetzt wird.

Referate.

Ueber Kawa-Kawa. (*Piper methysticum*).

Von Dozent Dr. L. Lewin.

Nach einem Vortrage in der Berl. med. Gesellschaft 16. Dec. 1855.

Mit dem Namen Kawa, Kawa-Kawa, Yakona, Yangona wird die Wurzel von *Piper methysticum* oder *Macropiper methysticum*, Rauschpfeffer und das aus diesem bereitete Getränk bezeichnet. *Piper methysticum* stellt einen Strauch von circa 2 Meter Höhe dar, doch sollen auch Exemplare von 4—5 Meter Höhe vorkommen. Der Charakter des Wachstums ähnelt dem des Bambus.

Gebraucht wird die Kawa u. A. auf den Neuen Hebaiden, den Fidjchi-Inseln, den Samoa-Inseln, Tonga-Inseln, Markesas- und Sandwichsinseln als Genussmittel sowohl von Einheimischen als auch von europäischen Ansiedlern.

Welchen Bestandtheilen verdankt die Kawa nun ihre so vielfach von Reisenden enthusiastisch geschilderten, zum Theil auch vollkommen geleugneten Wirkungen? Die chemische Untersuchung ergab bisher 49% Stärkemehl, Salze und eine krystallinische, stickstofffreie, als Kawa hin bezeichnete Substanz und eine zweite stickstofffreie Substanz,

das Yangonin. L. konnte experimentel diese Stoffe als unwirksam erweisen. Dagegen zeigte sich ihm die zu 20% in der Kawa enthaltene Harzmasse als die eigentlich wirksame Substanz dar. Durch Petroleumäther konnte L. das Harz noch weiter spalten und nennt den ersten Theil das α -Harz, den Rest das β -Harz.

Das α -Harz ist nun der Bestandtheil, der alle Eigenschaften der Kawawurzel, des Kawageetränkes und des Harzgemisches in sich vereint, während dass β -Harz wohl ähnlich, aber viel schwächer wirkt. Der Geschmack ist fettig-aromatisch, scharf stechend, pfefferartig prickelnd. Die Speichelsecretion wird vermehrt. Schon während der brennenden Empfindung, besonders aber nachher tritt Taubheit an allen Theilen, die mit dem Mittel in Berührung kommen, ein. Man hat die Empfindung als sei der Mund verbrannt. Die verstärkte Speichelsecretion lässt bald nach und bald auch die abgeschwächte Empfindung der Mundschleimhaut und der Zunge.

Bringt man das α -Harz einem Thiere in geringer Menge auf die Conjunctiva, so tritt öfteres Blinzeln ein, und nach ganz kurzer Zeit eine complete Reactionslosigkeit der Conjunctiva und der Cornea für Reize, ja selbst für starke Insulte. Man kann den Bulbus zerren, rotiren, drücken, ohne dass sich eine Spur von Reaction seitens des Thieres bemerkbar macht. Ich habe diese Empfindungslosigkeit bei Meer-schweinchen stundenlang anhalten sehen. Die Lidspalte erweitert sich. Der Augapfel erscheint viel prominenter. Die Pupillen behalten ihre normale Weite und Reactionsfähigkeit auf directen Lichtreiz. Anatomische Läsionen der Conjunctiva und Cornea kommen nicht zur Beobachtung. Allmählig tritt wieder volle Empfindlichkeit der betreffender Theile ein.

Injicirt man das α -Harz Kalt- oder Warmblütern in das Unterhautzellgewebe, so tritt alsbald als Ausdruck localer Wirkung in dem Bereiche der Injectionsstelle und wahrscheinlich soweit das injicirte Mittel mit den Geweben in Berührung kommt, Unempfindlichkeit ein. Mechanische, chemische und thermische Reize lösen, wenn die Wirkung voll eingetreten ist, keine Reflexbewegungen aus. An Fröschen lässt sich constatiren, dass auch die electriche Erregbarkeit um ein Weniges abnimmt aber auch nur im Bereiche der Injectionsstelle.

An dem injicirten Körpertheile vermochte ich nie Entzündungserscheinungen aufzufinden; im Gegentheil machten die betreffenden Gewebe auf mich den Eindruck der Ischämie.

Diesen localen Wirkungen stehen die allgemeinen gegenüber. Dieselben stehen im geraden Verhältniss zu der Menge der in

der Wurzel, dem Kawagetränk, den Extracten etc. aufgenommenen Harzmengen vorzüglich, wie mir scheint, des α -Harzes. Die Angaben der Reisenden über die allgemeinen Wirkungen stehen in directem Widerspruch zu einander. Während einige¹⁾ der Pflanze jede derartige Wirkung absprechen und sie nur als eine thee-ähnliche Substanz ansehen, beobachteten andere sehr intensive Allgemeinwirkungen. Es erklärt sich dies durch den grösseren oder geringeren Gehalt des Getränkes an Wurzeltheilen, also wesentlich durch die Art der Filtration und wohl auch, ob man den letzten oder den ersten Becher aus der Kawabowle trinkt. Im ersteren Falle ist die Möglichkeit der Aufnahme von relativ viel Wurzeltheilen durch das Niedersinken der letzteren grösser.

Es erfüllt, wenn genügende Massen aufgenommen sind, den Menschen das Gefühl der Behaglichkeit, Frische und Zufriedenheit. Das Individuum wird beruhigt, und was die Insulaner besonders betonen, nie wie nach Alkohol streitsüchtig und zänkisch. Dabei hat man im Munde eine angenehme, kühlende Empfindung, die 1—2 Stunden anhalten kann. Das Bewusstsein, die Vernunft werden in keiner Weise alterirt. Ja die Geisteskräfte sollen sogar darnach geschärft werden. Grosse Strapazen sollen nach Kawagebrauch leichter zu ertragen sein. Nach Zufuhr von mehr wirksamer Substanz bildet sich ein Zustand glücklicher Sorglosigkeit heraus. Das Individuum zeigt ein träumerisches Bewusstsein. Die Glieder werden matt; allmählig verliert der Wille die Gewalt über die Muskeln; coordinirte Bewegungen können nicht gut ausgeführt werden; das Individuum legt sich nieder und kann nun allmählig einschlafen oder vielmehr in einen somnolent-soporösen Zustand verfallen. Diese ganze Wirkungsscala wird von keiner Erregung eingeleitet. Im Uebermass genommen entsteht Uebelkeit und Kopfschmerz. Parese der Extremitäten, nervöses Zittern und Somnolenz treten schnell ein. In Rotumah wird ein besonders starkes Kawagetränk dargestellt. Die Eingeborenen machen sich ein Vergnügen daraus, fremde Matrosen in einen derartigen Zustand der Hilfslosigkeit zu versetzen, dass sie weder gehen noch stehen können, sondern an Bord des Schiffes getragen werden müssen²⁾. Dieser Zustand kann 2 bis 6 Stunden anhalten. Beim Erwachen soll sich nur Mattigkeit in den Gliedern bemerkbar machen.

Nicht nur Eingeborene, sondern auch Europäer können sich an dieses Getränk gewöhnen und glühende Verehrer desselben wer-

den. Der chronische Gebrauch soll eine schuppige Hautaffection hervorrufen. Manche Beobachter³⁾ leugnen den ätiologischen Zusammenhang der auf jenen Inselgruppen viel beobachteten Hautaffectionen mit dem Kawagenuss und halten dieselbe für eine genuine Ichthiosis, die auch da vorkomme, wo Kawa nicht getrunken werde. Andere⁴⁾ bezeichnen sie als Pityriasis universalis simplex. Auch Augenentzündungen sollen dadurch erzeugt werden.

Die Thierversuche, die L. mit der gepulverten Wurzel, dem Harzgemisch und dem α -Harz im Laufe von circa zwei Jahren angestellt habe, um die Allgemeinwirkungen klar zu legen, haben an Warm- und Kaltblütern im Wesentlichen übereinstimmende Resultate ergeben.

Vög l, Meerschweinchen, Kaninchen, Katzen zeigen ein Wirkungsbild, das dem bei Menschen beobachteten gleichkommt. Thiere, die erbrechen können, zeigen dies nach Zufuhr grosser Dosen wiederholt. Alsdann treten Bewegungsstörungen auf. Das Verlangen fortzuziehen oder zu laufen ist da; aber immer mehr und mehr verlieren die Thiere die Fähigkeit hierzu, bis sie sich zuletzt hinlegen und den Willen der Fortbewegung nur durch Spreizung der Flughäute, wie L. es an einer Fledermaus beobachtete, oder durch scharrende Bewegungen der Beine kundzugeben vermögen. Zeitweilig liegen die Thiere regungs- und bewegungslos wie im tiefen Schlafe da. Meerschweinchen hat L. 24 und mehr Stunden in diesem Schlafe beobachtet. Die Körpertemperatur nimmt allmählig ab, ebenso Athmung und Pulsfrequenz, aber auch nach grossen Dosen treten erst nach Verlauf von vielen Stunden diese Symptome auffällig hervor. In sehr späten Stadien der Wirkung ist das Thier auf Reize reactionslos, während diese anfangs präzise beantwortet werden. Restitution hat L. noch nach langem Bestehen tiefster Somnolenz eintreten sehen — es hängt dies ganz allein von der Höhe der Dosis ab.

Resumé: Die Indicationen für eine eventuelle Verwendung ergeben sich aus diesen Mittheilungen. Die local anästhesirende Eigenschaft, sowie die Erregbarkeitsverminderung der Rückenmarksganglien stehen im Vordergrund. Daran reiht sich die Eigenschaft, geistige Ruhe zu erzeugen. In wie weit eine eventuelle schweiss-treibende, diuretische, für den Magen tonisirende Wirkung Verwendung finden kann, wird die Praxis lehren, ebenso ob eine Ein-

¹⁾ Buchner, Reise durch den stillen Ocean. Breslau, 1878. pag. 208.

²⁾ Litton Forbes, Two years in Fiji. London, 1875. pag. 190.

³⁾ Dupony, Le Kava et de ses propriétés blennostatiques. Paris, 1878.

⁴⁾ Bechtinger, Ein Jahr auf den Sandwichinseln. Wien, 1869.

wirkung auf gonorrhoeische Zustände, auf Hautkrankheiten, sowie die von dem Mittel behauptete Eigenschaft die Korpulenz zu vermindern vorhanden sind. Zu bemerken wäre, dass die Kawapräparate zweckmässig nach der Mahlzeit verabfolgt werden.

Aus der Wurzel lassen sich Macerationen in beliebiger Concentration darstellen, ebenso alkoholische Tincturen, Fluid-Extracte, feste alkoholische Extracte und die Harze.

Cocainvergiftung und Gegengift.

Von Dr. Fr. Schilling in Nürnberg.

Aerztl. Intelligenzblatt Nr. 52. 1895.

Am 10. December v. J. wurde vom Herrn Zahnarzt Bock in Nürnberg der 28jährigen Schlossers-ehfrau Christine Winter ein Backzahn wegen Caries gezogen, und zwar, da schmerzlose Extraction des Zahnes von der im 7. Monat schwangeren Frau gewünscht wurde, unter Anwendung der localen Anästhesie. Diese wurde bewerkstelligt durch Injection von sechs Tropfen einer frischbereiteten, klaren 20perc. Cocainlösung (Merk'sches Präparat) mittelst der Pravaz'schen Spritze zwischen Zahnfleisch und Alveole. Das injectirte Quantum betrug sonach 0,06 Cocainum muriaticum. Die gleiche Menge hatte Herr Bock schon zuvor in circa 140 Fällen mit Erfolg und ohne üblen Zwischenfall in Anwendung gezogen. Im vorliegenden Fall ging auch das Ausziehen des Zahnes zu beiderseitiger Zufriedenheit völlig schmerzlos von Statten. Frau Winter wollte eben das Zimmer des Herrn Bock verlassen, als derselbe an ihr einen starren Gesichtsausdruck bemerkte und sie setzen hiess in der Erwartung eines eintretenden Ohnmachtsfalles. Nach einigen Minuten klagte Frau W. über Finsternwerden vor den Augen. Patientin wurde alsbald in horizontale Lage gebracht, ihr schwarzer Kaffee und Hofmann's Tropfen gereicht; Reizmittel, wie Salmiakgeist etc. wurden erfolglos versucht. Augenarzt Herr Dr. Schubert, der in der Nähe wohnt, wurde gerufen. Derselbe fand Patientin völlig bewusstlos, auf keinerlei Reiz reagirend. Zwei Aetherinjectionen wurden ohne jeglichen Effect gemacht. Als Hausarzt der Familie Bock kam ich zufällig zu dem Unfall; ich sah Frau W. 1/2 Stunde nach Beginn des bewusstlosen Zustandes: sie lag auf dem Rücken nahezu horizontal; die Athmung war ruhig; Puls von mittlerer Spannung und Weite, 84 gleichmässige Schläge in der Minute, Temperatur dem Gefühl nach nicht erhöht. Augen ziemlich weit geöffnet, kein Lidschlag; Gesichtsansdruck starr wie der eines Staunenden; Pupillen von mittlerer Weite, kaum reagirend; Conjunctivae von normaler Färbung, ebenso die Lippen-schleimhaut; Gesichtsfarbe etwas blass. Die Oberextremitäten schlaff herabhängend; die Musculatur der Unterextremitäten von normaler Spannung. Hände etwas kühl. An Händen und Vorderarmen sind die Hautmuskeln leicht contrahirt (Gänsehaut); ab und zu wird leichtes Schauern an den oberen Extremitäten wie bei einem Frierenden beobachtet. Motilität, Sensibilität, sämmtliche Sinne sind verschwunden. Complete Amaurose ist vorhanden; Patientin hört absolut nicht; sie reagirt auf Nichts; völlige Anästhesie und Analgesie; doch schluckt sie gereichten Cognac sehr gut. Patientin ruft wiederholt ihrem — nicht anwesenden — Mann: „Otto, Otto! es friert mich“, — „es ist Nacht“, — „es ist finster“, — „wir wollen ins Bett!“ — Um die durch die Cocainvergiftung contrahirten Gehirngefässe zu erweitern, schlug Sch. Amylnitrit vor. Nach mehreren Zügen, die Patientin von dem Amylnitrit — 3 Tropfen auf ein Tuch gebracht

— eingeathmet hatte, röthete sich ihr Gesicht und sie rief aus: „Jetzt wird es wieder hell!“ — Herr Sch. untersuchte mittlerweile mit dem Augenspiegel und constatirte: Papillen ganz normal, die Capillaren ohne Anomalie bezüglich der Blutfüllung, Venen vielleicht etwas enger, Arterien aber entschieden dünner und blässer als in der Norm. 4 Minuten nach der ersten Amylnitriteinathmung liess ich weitere 3 Tropfen einathmen. Nun erklärte die Patientin, die ich laut nach ihrem Namen fragte, sie hiesse: „Winter“, — „sie höre schon“. Auf meine weitere Frage, wo sie wohne, antwortete sie jetzt noch stets: „Winter“. Erst bei der dritten und letzten Einathmung von 3 Tropfen, die nach weiteren 4 Minuten bewerkstelligt wurde, antwortete sie auf sämmtliche Fragen, wenn auch zögernd, doch ganz richtig. Nunmehr konnte sich Patientin aufsetzen, reagirte auf jeden Reiz; des Muskeltonus war wieder hergestellt und die Patientin fühlte sich weiterhin wohl.

Cocain bei Uteruskrebs.

Von Gaches Sarraute.

(La Semaine médicale, 6. Jänner 1886.)

Es handelte sich um eine Patientin, welche an Krebs des Collum und Fundus Uteri litt und sich im letzten Stadium des Leidens befand. Pat. wurde bereits mehrere Monate von heftigen unaufhörlichen Schmerzen gequält, gegen welche kein Anästheticum oder Hypnoticum mehr wirkte, trotzdem dieselbe bereits 7 Morphinum-Injectionen täglich bekam. Als nun noch Intoxications-Erscheinungen in Folge der übermässigen Morphinumgaben hinzutraten, kam Verf. auf den Gedanken, eine Anästhesirung mittelst Cocain zu versuchen: Nachdem Vagina und Uterus gehörig ausgespült worden waren, wurde auf den ulcerirten Theil des Carcinoms ein Tampon applicirt, welcher mit einer 10-procentigen Cocainlösung imprägnirt war, ein zweiter, ebenso vorbereiteter Tampon wurde in die Scheide versenkt. Eine 1/2 Stunde bereits nach der Anlegung des Verbandes fühlte Pat. eine Verminderung ihrer Beschwerden, ebenso legten sich die in die Schenkel ausstrahlenden Schmerzen, so dass Pat. den ganzen Tag zum 1. Male seit langer Zeit schmerzfrei verbrachte. In Folge dessen wurde diese örtliche Behandlung die folgenden Tage mit gleichem Erfolge fortgesetzt, wonach sich Pat. momentan viel wohler und kräftiger fühlt als bisher, und selbst die plötzliche Unterdrückung des Morphinum ohne jeden Nachtheil erträgt.

Ueber Milchwein (Kefir).

Von Franz Kogelmann, Chemiker in Graz.

Zur Erzeugung von Milchwein ist man nicht an den importirten Kefirpils gebunden. — Der gleiche Gärungserreger ist bei uns einheimisch und in der beim Buttermachen restirenden Flüssigkeit der sog. „Buttermilch“ enthalten. (Desgleichen in stark sauer gewordener Sahne.)

Mischt man etwa 1 Volumen dieser „Buttermilch“ mit 1 auch 2 Volumen „süsser Milch“ in einer Flasche, so tritt nach einigen Stunden lebhafte Gärung

ein, die in ungefähr 3 Tagen im wesentlichen beendet ist. Man hat eine nach Wein riechende, Alkohol, Kohlensäure, Milchsäure, Kasein etc. enthaltende Flüssigkeit, die nach allen bisherigen Untersuchungen identisch ist mit Kefir.

Somit kann jeder Patient oder Liebhaber dieses Getränkes sich Milchwein zu den allgeringsten Kosten selbst herstellen, ohne dabei auf den importierten, nicht gerade jedem zugänglichen „Kefirpils“ angewiesen zu sein.

Es dürften folgende praktische Winke behufs Erzeugung eines guten Produktes nicht ganz überflüssig sein: Die zu verwendende „süsse Milch“ soll von der Sahne nicht völlig befreit sein. — Die Flaschen seien so gross, dass die Milch nur etwa $\frac{2}{3}$ derselben füllt, und entsprechend stark im Glase. — Die gährende Milch muss täglich öfters (mindestens 3mal) tüchtig geschüttelt werden, wobei man einen Kork fest aufsetzt, den man nachher lüftet, wobei die Kohlensäure heftig entweicht. — Die geöffneten Flaschen müssen täglich, wenigstens 2mal etwa zehn Minuten in eine möglichst horizontale Lage gebracht werden, damit die Kohlensäure austreten und dafür Luft in die Flasche gelangen kann, da sonst die Gährung fast aufhört. Will man ein stark kohlensäurehaltiges Getränk, so unterlässt man gegen Ende das Umlegen der Flaschen. — Um ein neues Quantum Milch zum Gähren zu bringen, braucht man derselben nur etwa $\frac{1}{5}$ ihres Volumens schon in starker Gährung befindlicher oder fertiggegohrener Milch zuzusetzen. — Gährungstemperatur etwa zwischen $+9$ bis $+21^{\circ}\text{C}$. Am günstigsten ca. 15°C . (*D. M. Ztg.*, Nr. 5, 1886.)

Das Williams'sche pneumatische Cabinet.

(Aus den [noch nicht veröffentlichten] Verhandlungen, deutscher Aerzte von New-York vom 24. April 1885).

Dr. Tieg el berichtet über Versuche welche er mit dem von Herbert F. Williams aus Brooklyn erfundenen pneumatischen Cabinet angestellt hat. Das Princip desselben besteht darin, dass der ganze Körper in ein relatives Vacuum gebracht wird, dass man aber gewöhnliche atmosphärische Luft athmet. Ein Kasten kann durch eine Thür hermetisch verschlossen werden, in welchem sich ein Hahn befindet, der einerseits mit der äusseren Luft, andererseits mit einem Tubus von weichem Gummi communicirt. Der Patient begiebt sich in das Cabinet, der Hahn wird geschlossen, die Thür luftdicht verschlossen und durch eine Saugpumpe wird der Druck innerhalb des Cabinets von 1—30 Mm. Quecksilber erniedrigt. Nachdem der Kranke den Tubus in den Mund genommen, die Lippen luftdicht um denselben geschlossen und seine Nase zugeklemmt hat, wird der Hahn, an welchem der Tubus festgemacht ist, geöffnet. Wenn der Kranke seine Athmungsmuskeln vollkommen erschläft, so kommt sein Thorax und sein Zwerchfell von selbst in die Stellung von forcirter Inspiration. Bei der Expiration muss der Kranke forcirt ausathmen. Das Volum Luft, das bei jedem Athemzug inspirirt und expirirt wird, steigt von 500 Cc. (normal) auf 1700 Cc. Die Arbeit der Expirationsmuskeln innerhalb des Cabinets ist merklich grösser als normal. Der Erfolg

auf die Circulation besteht in einer Erhöhung des arteriellen Blutdruckes und Zunahme der Pulsfrequenz. Nach einer Reihe physiologischer Untersuchungen, namentlich von Quincke und T ä u f f e r, K o w a l e w s k y und vielen Anderen muss dieser Erfolg erklärt werden dadurch, dass der Widerstand, den das Blut bei seinem Durchgang durch die Lungen vom rechten nach dem linken Herzen findet, abnimmt und es dadurch dem Venensystem des Körpers leichter wird, sich durch Herz und Lungen hindurch in das Arteriensystem zu entleeren. Setzt man vor den Hahn einen Spray, so werden Theilchen desselben bis in die Alveolen hineingebracht. (Beweis durch einen Versuch mit einem Kaninchen.)

Wenn ein noch lufthaltiger Theil der Lunge durch einen Schleimpfropf in einem Trachealast von der äusseren Luft abgeschlossen ist, so wird sich innerhalb des Cabinets die abgeschlossene Luft ausdehnen und kann der Pfropf so nach aussen geschoben werden. Hiermit in Zusammenhang steht die regelmässig beobachtete Thatsache, dass in dazu geeigneten Fällen unmittelbar nach einer Sitzungsreiche Expectoration erfolgt.

Es sind gegenwärtig (October 1885) etwa 20 derartige Cabinete in den Vereinigten Staaten in Gebrauch. Ueber alle näheren Verhältnisse erkundigt man sich bei Dr. Herbert F. Williams, 252 Madison Avenue, New-York. (*Monatsch. f. Ohrenh.* Nr. 11. 1885.)

Das Poliren der Haut.

Wenn die fashionable Damenwelt New-Yorks grosse Toilette macht, um auf einem Balle oder bei ähnlichem Anlasse zu paradien, werden vorher Arme und Büste „polirt.“ Der Modus operandi des Polirens ist folgender: Zuerst werden Arme und Büste mit Rosenwasser gewaschen und nachdem dies recht gründlich geschehen, mit Cold-Cream einge-riebe, das etwa fünfzehn Minuten darauf liegen bleibt. Nach dieser Zeit wird letzteres mit einem ganz feinen Flanellappen wieder abgerieben und Arme wie Büste mit „Baby-“ Puder bestreut, der wieder gründlich einge-riebe wird. Ist dies geschehen, so sieht die Haut polirtem Marmor ähnlich und scheint von wunderbar feiner Structur.

Pharmaceutische Post.

Verschreibungsweisen.

Syrup bei schmerzhafter Zahnung.

Rp. Cocaini muriatici..... 0.50
Boracis..... 0.50
Syr. Althaeae 10.0
Syr. Diacodii 5.0

MDS. 4mal des Tages wird das Zahnfleisch leicht bestrichen.

(*Union medicale.*)

Bouchut.

Eigenthümer und verantwortl. Redacteur: Dr. Josef Weiss. — Druck von Moritz Knöpfelmacher in Wien.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Ueber Anästhesirung der unverletzten Haut durch Cocain von Dr. Wagner. — Ueber Aetzungen an der Vaginalportion von Dr. J. Heitzmann. — Referate: Sublimatseife von Dr. E. Geissler. — Neuere Arzneimittel von Dr. W. Massini. — Behandlung der Phthisis catarrhalis, der Haemoptoe und der chronischen Bronchitis durch Terpin von Germain Séé. — Verschreibungsweisen. — Congress für innere Medicin. — Literatur.

Ueber Anästhesirung der unverletzten Haut durch Cocain.

Von Dr. Wagner.

Bericht aus der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien vom 5. Februar 1886.

Wir haben heute wieder einen erfreulichen Fortschritt auf therapeutischem Gebiete zu verzeichnen.

Assistent Dr. Wagner zeigte nämlich eine Methode, mittelst welcher man durch Application von Cocain bei unverletzter Epidermis Anästhesie einer mehr-minder grossen Hautpartie erzielen kann. Er benützt hierzu die zuerst von Dr. Gaertner studirte kataphorische Wirkung des galvanischen Stromes, derzufolge Flüssigkeiten in der Richtung von der Anode zur Kathode fortbewegt werden. Wird nun die eine Elektrode in eine Cocain-Lösung getaucht, sodann zur Anode gemacht, in einer gewissen Entfernung davon die Kathode aufgesetzt und der galvanische Strom durchgeleitet, so wird das dazwischen liegende Hautstück anästhetisch. Der Stromdichte entspricht die Grösse der anästhesirten Hautpartie.

W. macht nunmehr an der Klinik Billroth einschlägige Versuche, um dieses Verfahren auf seine Verwendbarkeit in der chirurgischen Praxis zu erproben. Da man bei den subcutanen Injectionen von Cocain-Lösungen behufs Anästhesirung kleinerer Partien gefunden hat, dass die Anästhesie besser erzielt wurde, wenn die Stellen sodann blutleer gemacht wurden, so wird W. seine Versuche auch nach dieser Richtung hin ausdehnen. Indicirt wäre also dieses Verfahren bei klei-

neren chirurgischen Eingriffen, bei Neuralgien etc.

Die Grösse der anästhetischen Stelle hängt von der Stromdichtigkeit ab.

Gewöhnlich benützt Wagner einen Strom von 2—4 Milli-Ampère.

Ueber Einwurf des Prof. Winternitz, ob es sich nicht lediglich um die Wirkung der Electricität handle, erwidert Dr. Wagner, dass man weder durch einen faradischen noch durch einen galvanischen Strom die normale Empfindlichkeit herabsetzen könne, dass man es hier ausschliesslich mit der kataphorischen Wirkung des galvanischen Stromes zu thun habe.

Prof. Kaposi berichtet, dass er bei seinen Lupus-Kranken die Cocain-Injectionen versucht, jedoch wieder aufgegeben habe, da die Resultate nicht aufmunternd waren. Wenn sich Wagner's Methode bewähren würde, so wäre sie eine grosse Errungenschaft. Er ladet schliesslich Dr. Wagner ein, auch an seiner Klinik bezügliche Versuche anzustellen.

Ueber Aetzungen an der Vaginalportion.

Von Dr. J. Heitzmann.

(Fortsetzung*)

Wir müssen noch eine weitere Indication zur Anwendung von Aetzmitteln an der Vaginalportion ins Auge fassen, trotzdem diese Indication noch lange nicht jene allgemeine Anerkennung gefunden hat wie die bisherigen. Sie lässt sich auch nicht so scharf begrenzen und in so präzise Fassung bringen, wie etwa die wegen unstillbaren Erbrechens.

Schon in einer früheren Publication (Spiegelbilder der gesunden und kranken Vaginalportion und Vagina, II. Abtheil. 1883) habe ich meine diesbezüglichen Anschauungen mitgeteilt und die seitherigen weiteren Beobachtungen haben diese Anschauungen noch mehr bestärkt, so dass ich dieselben hier reproduciren kann, um die Ergebnisse späterer

*) Siehe Nr. 1 und 2 dieser Zeitschrift.

Beobachtungen sammt einigen einschlägigen Krankengeschichten in Kürze anzuschliessen.

Ausser bei der Hyperemesis gravidarum — heisst es dort — ist das Aetzen der Vaginalportion auch ausserhalb einer Schwangerschaft indicirt, wenn bei tiefgreifenden Erkrankungen im inneren Genitaltracte der Frauen gleichzeitig eine hartnäckige Funktionsstörung des Magens oder anderer Organe, wie ich heute hinzusetzen muss, auftritt, welche jedoch nicht auf einer physikalisch nachweisbaren Veränderung, sondern auf blosser Irritabilität der, der Verdauung, respective der sonstigen physiologischen Function bevorstehenden Nervenbahnen beruht.

Geht der Zustand mit einer Magenneurose einher, so hat er in seinen Symptomen grosse Aehnlichkeit mit dem unstillbaren Erbrechen der Schwangeren und kommt am häufigsten bei fettleibigen, sterilen Frauen nahe dem Climax vor. Augenscheinlich wirken hier ähnliche, uns jedoch bisher unbekannte Ursachen ein, daher auch die Wirkung der Therapie so merkwürdig zusammenstimmt.

Das Leiden kommt meist allmählig, zuweilen, namentlich während der Behandlung alter para- und perimetritischer Exsudate durch die Massage, ganz plötzlich zum Ausbruch. In den letzteren Fällen aber waren gewisse Erscheinungen, die auf das Vorhandensein einer Magenneurose hindeuten, schon früher vorhanden, blieben aber wegen der verhältnissmässig zu den sonstigen Beschwerden scheinbar geringfügigen Bedeutung unbeachtet. Als solche Symptome sind Magendrücken, das Gefühl eines fremden, lebenden Körpers in der Magengegend, meist in Verbindung mit dem „Globus histericus“, zu bezeichnen.

Bald treten hartnäckiger Singultus, Sodbrennen, übler Geschmack im Munde, saures Aufstossen, Brechneigung, endlich wirkliches Erbrechen hinzu. Letzteres kann so hartnäckig werden, wie bei der Hyperemesis gravidarum, schon bei nüchternem Magen oder auf die geringste Nahrungszufuhr. Ich habe wohl nie gesehen, dass dieser Zustand ähnliche allarmirende Störungen des Gesamt-Organismus zur Folge hätte, wie das wahre unstillbare Erbrechen, doch wiederholt konnte ich Fälle beobachten, in denen es bis zum Bluterbrechen bei den heftigsten Magenbeschwerden gekommen ist.

Eine andere Form der „Hysterie“, wie sie nicht allein bei jung verheiratheten, sterilen Frauen, sondern auch bei Mädchen vorkommt und zwar bei diesen als Folge der Masturbation, ohne dass an den inneren Genitalien immer auffällige Veränderungen wahrnehmbar wären, verursacht viel auffälligere

und beängstigende Symptome. Neben häufigen hypnotischen Anfällen kann man Allgemeinkrämpfe, Opisthotonus, Emprosthotonus, Zuckungen am ganzen Körper, oder nur auf eine Körperhälfte beschränkt, beobachten.

Auch diese Form der Hysterie kommt erst nach und nach zum Ausbruch in ihrer vollen Intensität. Lange Zeit hindurch sind die Erscheinungen so gering, dass sie ganz unbeachtet bleiben. Meist fängt der Krankheitszustand mit Zuckungen an den Extremitäten, besonders den oberen an; zeitweise kommen Zuckungen der Gesichtsmuskeln, dadurch Verzerrungen der Gesichtszüge hinzu. Kurz im Anfang zeigt sich das Bild der Chorea minor, aus welcher sich die schwerere Form allmählig herausbildet.

In einzelnen solcher Fälle habe ich nun die Erfahrung gemacht, dass, nachdem der ganze Heilapparat vergeblich in Anwendung gebracht worden war, genügten einige, ich muss wohl gestehen, zunächst nur versuchsweise ausgeführte Aetzungen der Vaginalportion, die Krankheit, durch welche die betreffenden Individuen rasch herabkamen und auch ernste Störungen in den sonstigen Functionen ihres Organismus erlitten, zu beseitigen. Mindestens möchte ich empfehlen, in entsprechenden Fällen das unschmerzhaftes Touchiren der Vaginalportion vor dem geradezu grausamen Verfahren, die Clitoris zu ätzen, die heute auch schon viel seltener mehr geübt wird, als noch vor wenigen Jahren, zu versuchen.

Es sind auch in den letzten Jahren von anderer Seite, so namentlich auf der Nussbaum'schen Klinik, ähnliche Beobachtungen gemacht und veröffentlicht worden; das Resultat sprach auch in diesen Fällen für die versuchsweise Anwendung dieser Therapie. Die Anfälle hören oft schon auf das erstmalige Cauterisiren auf 8—14 Tage auf, und wenn das Verfahren consequent durchgeführt wird, dann ist ein gänzliches Sistiren derselben recht oft möglich. Dass diese rein empirische Therapie nicht auf einzelne Beobachtungen hin verallgemeinert werden kann und darf, versteht sich wohl von selbst. Auch ist es klar, dass man in den meisten Fällen zunächst nur einen Versuch machen wird, ohne sich jedoch von einem eventuellen Misserfolg abschrecken zu lassen. Zuweilen ist nach der ersten Aetzung eine leichte Verschlimmerung des Zustandes wahrzunehmen, aber selbst dann kann die nächste Aetzung von eclatantem Erfolg begleitet sein.

Da wir über die Aetiologie der Hysterie im Allgemeinen im Unklaren sind, namentlich aber der causale Zusammenhang zwischen den vorhandenen Genitalleiden und den Neurosen

nicht immer genau ermittelt werden kann, so ist auch eine Erklärung der Wirkung unseres Eingriffes nicht recht möglich. Es gelingt wohl in der Regel den causalen Nexus entweder direct durch das Experiment, oder doch durch den „Indicienbeweis“, wie sich Hegar ausdrückt, festzustellen, und nur für solche ist der Versuch mit den Aetzungen gerechtfertigt, vorausgesetzt, dass der Scheidentheil ganz intact befunden wird. Wo aber locale Affectionen ohnehin das Verfahren als zweckdienlich für diesen speciellen Befund erscheinen lassen, mag man auch einen Versuch dort wagen, wo der stricte Nachweis des causalen Zusammenhanges nicht erbracht werden kann. In solchen Fällen wird der Effect der Behandlung entscheiden.

Wenn man die in der letzten Zeit veröffentlichten Meinungen über dieses Thema in Allgemeinen durchgeht, so begegnet man den widersprechendsten Aussprüchen. Während z. B. nach C. Liebermeister (Volkmann's Sammlung klin. Vort. Nr. 236) die gynäkologische Behandlung der Hysterie überhaupt eine verfehlte sein soll, da sie nach ihm auf der falschen Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen Hysterie und Genitalleiden beruht, sind andere, ebenso gewichtige Autoren in dieser Hinsicht schon viel vorsichtiger. Holst (Die Behandlung der Hysterie, Neurasthenie und ähnlicher allgemeiner functioneller Neurosen) warnt nur vor einer kritiklosen gynäkologischen Behandlung der Hysterie, die oft viel schadet. Playfair (Die systematische Behandlung der Nervosität und Hysterie; deutsch von Tischler), will ebenfalls gynäkologische Behandlung gelten lassen, wenn bei ausgesprochenem Genitalleiden noch keine secundären Allgemeinstörungen des Nervensystems vorhanden sind. Sonst wäre die Hysterie nach der sogenannten Mitschell'schen Methode: Absonderung, Ruhe, Massage, Electricität, Diät etc. zu behandeln. Andere, wie Madden (Further observations on certain cerebro-nervous disorders peculiar to women. British med. journal.) und Schultze (Gynäkolog. Behandlung und Geistesstörung. Berliner klin. Wochenschr.) empfehlen den Psychiatern, ein entsprechendes Terrain der gynäkologischen Behandlung einzuräumen; während Piretti (Gynäkolog. Behandlung und Geistesstörung. Berl. klin. Wochenschr.) wieder vor einem Zuviel in der gynäkologischen Behandlung warnt, da eine solche oft schädlich sei.

In dieser Weise liesse sich aus den letzten Jahren allein eine ganze Serie von solchen Aussprüchen und Meinungen anreihen. Wenn auch diese vielstimmigen Aeusserungen zunächst durch die Frage der „Castration der

Frauen“ veranlasst wurden, und sich zumeist auf diesen tieferen Eingriff beziehen, so ist nicht zu übersehen, dass mehrere der citirten, sowie auch andere Autoren ihr absprechendes Urtheil überhaupt auf jeden gynäkologischen Eingriff ausdehnen, trotz aller gegentheiligen Beobachtung. Wir müssen aber auch anderwärtige Erfahrungen berücksichtigen, wenn wir auch mit unseren bisherigen Kenntnissen noch keine Erklärung dafür abgeben können. Wir finden, um nur ein Beispiel aufzustellen, einen von Hinse mitgetheilten Fall (Beitrag zur Behandlung der Hysterie, St. Petersburg med. Wochenschr. Nr. 42. 1883), in welchem bei einer 17 jährigen Virgo nach dreimaligen Aetzen der Clitoris Heilung epileptischer Anfälle erzielt wurde. Solche und ähnliche Beobachtungen gehören durchaus nicht zu den Seltenheiten.

Soviel ist sicher, dass man mit allen bisher versuchten Erklärungsweisen nicht auskommt. Weder der supponirte oder wirklich nachweisbare Druck auf die Sacralnerven, noch die angenommene Zerrung an anderen Nerven vermochten das tiefe Dunkel, welches über dem Kapitel „Hysterie“ noch schwebt, aufzuhellen. Selbst mit dem Frankenhäuser'schen Ganglion sind wir dem gewünschten Ziele um keinen Schritt näher gerückt, da seit der Entdeckung dieses Gebildes schon manche Stimmen laut geworden sind, welche ihm die ursprünglich vindicirte Bedeutung absprechen. Es bleibt somit nichts Anderes übrig, als einstweilen noch weitere Beobachtungen zu sammeln und so für eine spätere Zeit vielleicht werthvolles Baumaterial zusammenzutragen.

I. Fall betraf die 15jährige Magd Therese K., welche bei ihrem ersten Erscheinen in der Ordination am 4. Dezember 1883 folgende Angaben machte: Zum erstenmale war sie in ihrem 14. Lebensjahre menstruiert. Die Menses verliefen stets regelmässig, die letzten waren vor vier Monaten und dauerten mit mässigem Blutabgang durch vier Tage an. Seit jener Zeit ist die Periode ausgeblieben.

Bald nach dem Sistiren der Menstruation stellte sich Husten ein; anfangs unbedeutend, steigerte sich dessen Intensität immer mehr und nahm allmählig einen krampfartigen Charakter an. Es überfiel das Mädchen einigemale des Tages, hielt durch mehrere Minuten an, und blieb dann stundenlang wieder aus. Seit einigen Tagen hat sich aber, angeblich in Folge einer heftigen Erkältung (beim Scheuern des Bodens) das Leiden derart verschlimmert, dass nun ärztliche Hilfe von Seite der Dienstfrau in Anspruch genommen wurde.

Die Untersuchung des Kehlkopfes und der Lunge ergaben, mit Ausnahme eines geringen Bronchialkatarrhs nichts Abnormes. Beim Untersuchen mit dem Kehlkopfspiegel dagegen traten öfters jene krampfartigen Hustenanfälle, mit eigenthümlichen Mitbewegungen des oberen Rumpfantheiles und der oberen Extremitäten auf. Das ganze Bild erinnerte lebhaft an partielle Chorea.

Die Untersuchung der Genitalien ergab Gravidität von circa dreieinhalbmonatlicher Dauer. Mit Ausnahme einer kleinen Erosion am Muttermunde waren alle Sexualorgane normal befunden. Auch das Einführen des Speculums löste jene krampfhaften Bewegungen der Respirationsmuskeln aus.

Die Summe aller dieser Erscheinungen veranlasste mich, versuchsweise die Vaginalportion, respective die daran befindliche Erosion zu ätzen. Die nächsten acht Tage, während ich das Mädchen täglich sah, verliefen, ohne dass jener Krampfanfall auch nur einmal sich wiederholt hätte, nur zeitweises Hüsteln dauerte noch an, ohne die Kranke viel zu belästigen. Von da an konnte ich den Verlauf nicht weiter verfolgen, da sich das Mädchen zu ihren Verwandten auf das Land begab.

II. Noch wichtiger ist folgende Beobachtung. Ein 20jähriges Lehrmädchen, Helene H., hatte die Menstruation seit ihrem 18. Lebensjahr stets unregelmässig. Gleich nach der ersten Periode blieb dieselbe durch drei Monate aus, um dann in ganz irregulären Zwischenpausen von 14 Tagen bis drei Wochen wiederzukehren. Die Menstruation hielt jedesmal drei Tage lang an, war mit Krämpfen und derartig heftigen Schmerzen verbunden, dass das Mädchen fast jedesmal die Zeit der Periode im Bette verbringen musste.

Vor Beginn der Menstruation stellte sich jedesmal, jedoch auch in der Zwischenzeit, ja zeitweise sogar täglich mehrere Male, wenn auch mit wechselnder Intensität ein epileptiformer Anfall ein, welcher durch fünf bis sechs Minuten anhielt, mit Zuckungen, Krämpfen und darauf folgender kurz anhaltender Bewusstlosigkeit verlief. Abgeschlagenheit und Mattigkeit hielten danach noch einige Stunden an. Sowohl das Mädchen selbst, wie die Verwandten gaben an, dass es schon von Kindheit an der Masturbation ergeben sei, und diese Untugend trotz aller Ueberwachung und Abstrafung noch fort betreibe.

Die Untersuchung der Genitalien bestätigte diese Angabe, indem eine bedeutende Hypertrophie der Nymphen und des Praeputium clitoridis, sowie eine dichte Anordnung von Milien an der Innenfläche der ersteren, bedeutende Ausdehnung des Hymen gleichfalls auf jene Gepflogenheit hindeuteten. Die Gebärmutter war von auffälliger Kleinheit, die Vaginalportion konisch, der äussere Muttermund rundlich und eng. Das Organ hatte nach allen Richtungen normale Beweglichkeit und war in normaler Lage; die kleinen Ovarien konnten nur auf Momente getastet werden, schienen gegen Berührung nicht schmerzhaft und waren vollkommen beweglich. An der Vaginalportion war keine Erosion sichtbar.

Auch in diesem Falle machte ich den Versuch mit den Aetzungen, da nach innerlicher Medication, welche auf zwei Kliniken bereits durch längere Zeit fortgesetzt worden war, gar keine Besserung wahrgenommen werden konnte. Die erste Aetzung nahm ich am 1. August vor. Nachts darauf hatte das Mädchen angeblich sechs Anfälle nach einander; dann aber keine mehr. Trotzdem wiederholte ich die Aetzungen am 7. und am 12. desselben Monats.

Am 14. trat die Menstruation ein und hielt bis zum 18. an, ohne dass der bisher stets wiedergekehrte Anfall sich eingestellt hätte. Erst nach Beendigung der menstrualen Blutung kam Nachts wieder ein heftiger Anfall, der sich Tags darauf zweimal, aber schwächer wiederholte.

Noch zweimal nahm ich die Aetzung vor u. zw. am 21. und 27. desselben Monats. Seither war die Patientin noch etwa fünf Monate in meiner Beobachtung, der Anfall hatte sich aber die ganze Zeit über nicht wieder eingestellt.

III. Die 44jährige Diurnistensgattin Rosalia M. kam am 10. December 1884 in Behandlung. Sie gab an,

von ihrem 17. Lebensjahre an regelmässig menstruirt zu haben. Die Menses halten vier bis fünf Tage an und waren bis beiläufig vor einem halben Jahre stets regelmässig, schmerzlos, der Blutverlust dabei von mittlerer Menge. Die Frau ist XI-para; die zehn ersten Schwangerschaften, Entbindungen und Puerperien verliefen normal. Die letzte Entbindung bestand die Frau vor nahezu drei Jahren, bei dieser musste die Frucht durch Kunsthilfe entwickelt werden.

Während der ganzen Schwangerschaft fühlte sich die Frau stets unwohl, und hatte viel an Magenbeschwerden, sowie an Erbrechen gelitten. Im 8. Monate erkrankte sie an Pneumonie, welche einen höchst stürmischen Verlauf nahm. Am 9. Tage stellten sich Wehen ein, der Muttermund öffnete sich, die Geburt war im vollen Gange, als plötzlich Wehenschwäche eintrat und anhielt, so dass zur Beendigung der Geburt des entsprechend entwickelten Kindes (Mädchen) die Zange angelegt werden musste. Das Kind kam lebend zur Welt, starb aber am 3. Tage an Schwäche. Die Nachgeburt musste bei dieser Entbindung gleichfalls gelöst werden, da dieselbe sich im grossen Umfange angewachsen erwies.

Im Wochenbette erkrankte nun die Frau auch noch an puerperaler Peri- und Parametritis, weshalb dieselbe durch 4 Wochen das Bett nicht verlassen konnte. Aber selbst nach Ablauf dieser Zeit war die Frau noch einen Monat lang so kränklich, dass sie kaum ihre Hauswirthschaft zu besorgen im Stande war, und den grössten Theil des Tages im Bette verbrachte. Trotzdem erholte sich die Kranke soweit, dass sie sich bis vor ungefähr einem halben Jahre relativ wohl fühlte. Seit dieser Zeit aber, den 19. August 1884, traten heftige Magenbeschwerden auf, Ueblichkeiten mit häufigem Erbrechen, insbesondere zur Zeit der Menstruation. Diese wurde sehr unregelmässig, war von heftigen Krämpfen und starkem Blutverlust begleitet. Die Krämpfe kamen bald vor, bald während, bald wieder erst nach der Menstruation.

Das Erbrechen wurde immer heftiger, zuletzt 8—10 mal täglich. Nach den Speiseresten wurde noch Wasser erbrochen. Auch hiebei traten immer heftige Krämpfe in der Gebärmutter auf. Es stellten sich seither auch intensive, häufig wiederkehrende Schmerzen im Unterleibe, besonders in der rechten Seite, sowie in der Nabelgegend ein. Auch beim Coitus hatte die Frau stets Schmerzen und danach zeigte sich jedesmal Blutung. Etwas Ausfluss aus der Scheide war auch wahrzunehmen. Durch ihre mannigfachen Beschwerden und Leiden kam die Patientin stark herunter und alle, von verschiedenen Seiten vorgenommenen Versuche, Heilung oder doch Linderung des Zustandes hervorzurufen, blieben resultatlos.

Bei der genauen Untersuchung zeigte sich an den inneren Organen, speciell auch am Magen, keine nachweisbare pathologische Veränderung. Die Frau konnte nicht über Mangel an Appetit klagen. An den Genitalien aber waren weitgehende Abnormitäten nachweisbar. Die vordere Vaginalwand war descendirt, die hintere prolabit. Die Portio vaginalis sehr voluminös und derb, in hohem Grade ectropionirt und die evertirte Collumschleimhaut von einer Silberguldengrossen granulären Erosion bedeckt. Das Collum war nach rechts angezogen und fixirt durch breite strangartige, parametrale Narben. Beide Ovarien vergrössert, descendirt und fixirt; auf Druck, besonders der rechte Eierstock sehr empfindlich.

In der ersten Zeit wurde Manches versucht, die Magenbeschwerden durch innerliche Mittel zu beseitigen; gleichzeitig wurde auf die Erosion in Zwischenpausen von 5 zu 5 Tagen 10 % Lösung von Cuprum sul'uricum applicirt. Durch diese locale Therapie konnte allerdings schon in kurzer Zeit eine bedeutende Besserung der erodirten Stelle erzielt wer-

den, dagegen dauerten auch in dieser Zeit die Magenbeschwerden mit gleicher Intensität an.

Nachdem die Behandlung bis Mitte Jänner resultatlos blieb, wurde auch einmal am 14. desselben Monats versuchsweise die Aetzung der Erosion mit dem Lapisstift vorgenommen. Die Wirkung war eine überraschende, indem von da an das Erbrechen wie mit Einem Schlage aufhörte. Die Frau menstruierte vom 16. bis zum 22. ganz normal, ohne Beschwerden, und konnte bei ihren weiteren Besuchen die günstige Wirkung jener Therapie bestätigen. Die Magenbeschwerden waren glücklich beseitigt, doch die ovariellen Schmerzen wichen nur sehr langsam einer weiteren, lange fortgesetzten localen Behandlung mit Jodoform-Glycerintampons, Einpinselungen von Jodtinctur etc.

IV. Die 29 Jahre alte Dienstmagd Elise W. kam zum ersten Male am 5. Juni 1882 in Behandlung. Ihrer damaligen Aussage nach hatte sie die erste Menstruation mit 15 Jahren; von da an wiederholte sich dieselbe alle 3 Wochen und war von jeher ziemlich profus. Die Kranke ist II-para, die letzte Entbindung war vor 2 Jahren.

Nach der I. Entbindung, welche protrahirt verlief, war die Frau 3 Monate lang krank und konnte während der ganzen Zeit wegen heftiger Schmerzen im Unterleib, sowie häufiger Fieberanfälle das Bett nicht verlassen. Auch im II. Wochenbett erkrankte sie wieder unter Fiebererscheinungen und Schmerzen, und blieb von da an leidend. Ihre Beschwerden bestanden in anhaltendem Unwohlsein, Magendrücken, Sodbrennen, Magenkrampf und lästigen Erbrechen, täglich 2—3 mal; dabei litt sie an habitueller Obstipation. Zeitweise stellt sich auch jetzt noch Fieber ein, so dass sich die Frau recht elend fühlt.

Die bimanuelle Exploration liess allenthalben Residuen abgelaufener Entzündungen erkennen. Der Uterus gross, massig und derb; das stark lacerirte Collum ist mit dem Parametrium fester verbunden. Beiderseits vom Uterus finden sich Exsudattumoren im Stadium der Verhärtung. Rechterseits ist die Geschwulst von Kleinf Faustgrösse; gegen Druck empfindlich, aber nicht geradezu schmerzhaft. Links ist der Tumor etwa Hühnereigrösse, gleichfalls unbeweglich mit der Umgebung fixirt. An der Vaginalportion eine folliculäre Erosion mit gewucherten Drüsen (Ovula Nabothi). Ziemlich beträchtliche Schleimsecretion.

Die auch von Seite eines Internisten vorgenommene Untersuchung des Magens ergab ein negatives Resultat. Nichts destoweniger wurde die Behandlung mit internen Mitteln, welche hauptsächlich auf eine bessere Verdauung und geregelte Stuhlentleerung hinwirken sollten, eingeleitet.

Dieser letztere Zweck war auch bald erreicht; doch die Magenbeschwerden, speciell das Erbrechen hielten fort an, zumal bei noch leerem Magen, unmittelbar nach dem Verlassen des Bettes. Am 9. desselben Monats wurde die Vaginalportion zum erstenmale mit dem Lapisstift geätzt, gleichzeitig mit der Spitze desselben die Retentionscysten eröffnet.

Diesen und die folgenden Tage fühlte sich die Frau ganz wohl; das Erbrechen blieb aus. Erst am vierten Tage stellte es sich wieder einmal ein, ebenso am fünften Tage vor dem Frühstückessen. An diesem Tage, den 14., sowie am 18. desselben Monats wurden die Aetzungen wiederholt. Von da an blieb die Hyperemesis aus, weshalb die Frau bald ihre Besuche einstellte.

Im nächsten Jahre (1883) kam diese Frau zum zweitenmale wegen des nämlichen Leidens in Behandlung. Ihr Vertrauen auf die Wirksamkeit der bei ihr vorgenommenen Therapie war bereits erweckt. In diesem Jahre wurde sie zum erstenmale am 12., dann am 15. September geätzt. Diese zweite Aetzung hatte ein Systiren des Erbrechens bis gegen das Ende des Monats zur Folge. Erst in den letzten Tagen fing

es wieder an, weshalb die Patientin, als sie am 1. October in die Ordination kam, und um ein neuerliches Touchiren bat, nochmals geätzt wurde. Von da an kam die Frau nicht mehr.

Im folgenden Jahre (1884) kam unsere Bekannte mit ihren alten Klagen wieder, und erzählte, dass sie die ganze übrige Zeit des verflossenen Jahres Ruhe hatte und sich stets wohl fühlte. Ihr Wiedererscheinen hänge mit der Erneuerung ihres alten Leidens zusammen, da sie seit Anfangs Februar wieder an heftigen Erbrechen leide. Dies war am 4. des genannten Monats. An diesem Tage wurde die Vaginalportion wieder geätzt. Der objective Befund an den inneren Genitalien, sowie das negative Ergebniss der Untersuchung des Magens waren die gleichen geblieben.

Das Erbrechen blieb wieder aus, doch drang die Patientin am 15. März von selbst auf ein neuerliches Touchiren, da sich in den letzten Tagen wiederholt Ueblichkeiten einstellten. Ihrem Wunsche wurde entsprochen und die Beschwerden schwanden.

Am 8. April kam die Frau neuerdings und gab an, in den letzten Tagen öfters gebrochen zu haben. An diesem Tage wurde also nochmals geätzt, sowie zehn Tage später, am 18. desselben Monats, trotzdem sich seit der vorigen Aetzung kein Erbrechen, selbst nicht einmal Ueblichkeiten eingestellt hatten. Das ganze übrige Jahr blieb die Frau gesund.

Im vorigen Jahre (1885) kam die Patientin abermals in Behandlung, auch da wurde die Aetzung der Vaginalportion einigemal ausgeführt, doch fehlen mir im Momente die genauen Daten, weshalb ich auf ein genaueres Registriren verzichten muss. Soviel ist mir jedoch in Erinnerung, dass die Patientin seit September nicht wieder in die Ordination kam; bei ihrem letzten Erscheinen aber die ausserordentlich praecise Wirkung der Therapie nicht genug rühmen konnte.

V. Ein ganz analoger Fall, den ich gleichfalls jetzt schon einige Jahre hindurch verfolgen konnte, betrifft die 45 Jahre alte Hebamme, K. P. Diese hatte die Menstruation seit ihrem 15. Lebensjahre stets regelmässig, doch ungleich stark. Stets hatte sie von dysmenorrhoeischen Beschwerden viel zu leiden. Sie ist I-para, und zwar hatte sie vor 25 Jahren einen schweren protrahirten Abortus mit 4 Monaten überstanden. Darnach erkrankte die Frau an intensiver Pelvipерitonitis und Parametritis, und musste durch 14 Wochen zu Bette bleiben. Die Erscheinungen bestanden damals aus heftigen Schmerzen im Unterleib, Fieber, Blutungen und Oedem der unteren Extremitäten.

Die Frau erholte sich von ihrem schweren Leiden und blieb viele Jahre gesund. Erst seit den letzten 2 Jahren treten wieder mannigfache Beschwerden auf, bestehend aus häufigen Kopfschmerzen, Ueblichkeiten und öftigem Erbrechen. Letzteres erfolgt zu jeder Tageszeit, auch bei nüchternem Magen, wobei fast wässrige Flüssigkeiten zu Tage gefördert werden. Darauf hält totale Appetitlosigkeit, Sodbrennen, Aufstossen, Druck in der Magengegend einige Tage an, um wieder auf kurze Zeit zu schwinden.

Ihre sonstigen Klagen beziehen sich auf häufig wiederkehrende Kreuzschmerzen, welche mit grosser Vehemenz, ohne jede Veranlassung, zumeist aber nach angestrengter Hilfeleistung bei Geburten auftreten. Die Schmerzen strahlen mit Vorliebe gegen die Lenden und die Oberschenkel hin aus, erstrecken sich aber selbst in die Gegend zwischen den Schulterblättern.

In beiden Brüsten, besonders in der rechten sind einige bis wallnussgrosse Knoten zu fühlen; und auch von hier aus kommen recht häufig ausstrahlende Schmerzen vor. Gleichzeitig ist vollkommene Schlaflosigkeit mit unter den sonstigen Beschwerden. Dass dadurch der psychische Zustand der Frau in hohem Grade leidet, ist ja begreiflich. Der körperliche dagegen

fast allem Anscheine nach nichts zu wünschen übrig. Die Frau sieht sehr behäbig und wohlgenährt aus, und wenn die Magenbeschwerden wieder auf einige Zeit zur Ruhe gekommen sind, ist die Frau auch recht munter.

Mit dem Beginne dieses jetzigen Krankheitszustandes, also vor 2 Jahren, sollen sich auch häufig (alle 8—10 Tage) epileptiforme Anfälle gezeigt haben. Diese sollen mit kurzer, aber vollkommener Bewusstlosigkeit einhergegangen sein, so dass die Frau einige Male auf der Strasse zusammenstürzte und erst nach Verlauf einiger Minuten wieder zu sich gekommen wäre. Diese Anfälle sind seit einem Jahre auf den Gebrauch von Bromkali vollkommen ausgeblieben.

Das Resultat der Untersuchung ergibt hochgradige Veränderungen an den inneren Sexualorganen. Der Uterus ist bedeutend vergrößert, sehr derb, fast vollkommen unbeweglich. Das Collum sehr stark nach rückwärts, gegen das Promontorium angezogen. Der leiseste Versuch, den Uterus gegen die Symphyse hin zu dislociren, ruft die heftigsten Schmerzen im Kreuze hervor, die in den oben angegebenen Richtungen ausstrahlen. Beide Ovarien dislocirt, an den Uterus seitlich durch abnorme Adhaesionen fixirt, gegen Druck sehr empfindlich. Dieser Umstand liess die Anfangs probeweise unternommene Massage, welche einmal sogar einen kurz andauernden, aber sehr schmerzhaften Nachschub von Entzündung zur Folge hatte, als unausführbar erscheinen, weshalb die Behandlung eine längere Zeit hindurch bloss mit innerlichen und localen gegen die jeweiligen Symptome gerichteten Medicationen fortgesetzt wurde.

Aber jede Therapie schien fruchtlos. Insbesondere die Magenbeschwerden, das häufige Erbrechen wollten nicht weichen. Da entschloss ich mich, trotzdem an der Vaginalportion keine Erosion sichtbar war, dieselbe zu ätzen.

Ich setzte diese Therapie Monate hindurch fort, und der Erfolg war namentlich in der ersten Zeit ein in jeder Weise befriedigender, indem nach jedesmaliger Aetzung das Erbrechen durch 14 Tage selbst 4 Wochen und darüber ausblieb. Im Ganzen durften die Aetzungen an 10—12 mal wiederholt worden sein, aber in letzterer Zeit war das Resultat nicht mehr so befriedigend, wie im Anfange. Nicht nur dass das Erbrechen jetzt nicht mehr so lange zum Schwinden zu bringen ist, sondern auch das früher felsenfeste Vertrauen der Kranken in die Wirkung des Lapisstiftes hat in Folge der geringeren Erfolge in der letzten Zeit bedeutend abgenommen.

Aber noch immer ist das Ergebniss dieser Therapie ein besseres, als das irgend eines anderen Heilverfahrens, da alles andere stets vollkommen fehl schlägt und die Frau sich jetzt auch schon weigert, irgend ein Mittel noch zu versuchen, indem alles bisher Erprobte resultatlos blieb.

Diese wenigen Fälle, deren Zahl ich übrigens auf das Doppelte vermehren könnte, sind wohl noch nicht geeignet, das in Rede stehende Verfahren als ein sicher wirkendes und durch stricte Indicationen auf solider Basis beruhendes hinstellen zu lassen. Immerhin möge durch Mittheilung der obigen Erfahrungen der Anstoss zu neueren Versuchen in dieser Richtung gegeben sein. Nur durch fortgesetzte nüchterne Beobachtung und wahrheitsgetreue Wiedergabe kann unser in seinem Wesen doch nur auf Empirie beruhendes Heilverfahren erweitert und gefestigt werden.

Referate.

Sublimatseife.

Von Dr. E. Geissler.

(Pharmaceut. Centralhalle, 4. Febr. 1886.)

Dr. Unna stellte es in seiner Abreiß über überfettete Seifen als wünschenswerthe Aufgabe hin, eine haltbare Sublimatseife herzustellen.

Es gelang nun Dr. Geissler im Verein mit Herrn Seifenfabrikanten Guthmann in Dresden, diese Aufgabe zu erfüllen durch einfaches Zusammenmischen von Sublimat mit Seife, im Verhältniss von 1:100, welche überschüssige Fettsäure (nicht Fett, wie Dr. Unna vorschreibt) enthält. Die erzeugte Sublimatseife zeigte wenigstens jetzt nach mehr als 4 Monaten äusserlich keine Veränderung.

Neben den von Dr. Unna aufgestellten therapeutischen Indicationen weist nun Geissler auf den Werth der Sublimatseife als Desinfectionsmittel hin.

Um darüber ins Reine zu kommen, stellte nun Professor Dr. Johne in Dresden genaue bacteriologische Versuche mit der Geissler'schen Sublimatseife in Bezug auf ihre Wirkung auf Milzbrandsporen an, da Prof. Koch erklärt hat, dass ein Mittel, welches Milzbrandsporen in kurzer Zeit vernichtet, auch die Fähigkeit besitze, alle übrigen Keime von Mikroorganismen zu tödten.

Auf Grund dieser Versuche spricht nun Prof. Johne seine Ueberzeugung aus, dass in der Geissler'schen Sublimatseife zunächst dem Chirurgen und pathologischen Anatomen ein ausserordentlich handliches, bequem anwend- und transportirbares, sicher wirkendes Desinfectionsmittel geboten wird, welches zudem den grossen Vortheil vor allen anderen Desinfectionsmitteln in wässriger Lösung hat, dass es selbst mit der fettigen Haut innig in Berührung tritt und für dieselbe Reinigungs-, Entfettungs- und Desinfectionsmittel zugleich ist. Inwieweit die Sublimatseife auch therapeutische Verwendung finden kann, bleibt weiteren Versuchen vorbehalten. W.

Neuere Arzneimittel.

Von R. Massini, Basel.

(Correspondenzblatt f. Schweizer Aerzte 1885. Nr. 16.)

Verf. theilt seine Erfahrungen, die er bei Anwendung einiger neuer Arzneimittel gemacht hat, mit.

Von Evonymus Atropurpureus, einer unter dem Namen Wahoo bekannten Celastrinee der Vereinigten Staaten Amerikas, wird die Wurzelrinde der Pflanze resp. ein aus derselben dargestelltes Glykosid, das Evonymin, ein gelbbrauner, harzartiger

Körper oder auch das Fluidextract, ersteres in Einzeldosen von 0,1 g, letzteres zu einem Kaffeelöffel verwendet. Das Medikament wird am zweckmässigsten nach der Mahlzeit gegeben. Ausser dem gelbbraunen Evonymin kommt im Handel auch ein graues, chlorophyllhaltiges, aber weit weniger wirksames Präparat vor: es ist daher zweckmässig, bei Verordnung Merk'sches Evonymin zu verlangen. Von amerikanischen Aerzten wird das Evonymin als Cholagogum bezeichnet und bei Constipation in Folge mangelhafter Darm- und Gallensekretion empfohlen. Verf. hat das Evonymin von Merk vorzugsweise bei Darmatonie angewendet und in manchen Fällen sehr gute Resultate erzielt, während es in anderen im Stiche liess. Ganz besonders ist es zu empfehlen bei Hämorrhoidariern und bei chronischer Dyspepsie mit dem Charakter der Stuhlträgheit; vorzüglich wirkte dasselbe auch bei einer Pat. mit Cholelithiasis und nachfolgender Peritonitis, wo andere Laxantien theils nicht ertragen wurden, theils ganz unwirksam blieben. In allen Fällen war die Wirkung eine durchaus milde, ohne kolikartige Nebenerscheinungen. Das Mittel konnte meist nach 10—14 Tagen ausgesetzt werden und es blieb für längere oder kürzere Zeit gute Darmfunktion bestehen.

In ähnlicher Weise wie Evonymin wirkt die als *Cascara Sagrada* bekannte Rinde von *Rhamnus purshiana*. Wie die Rhamneen Europas, *Rhamnus frangula* und *cathartica*, scheint auch *Rh. purshiana* purgirende Eigenschaften zu besitzen; während dagegen die Faulbaumrinde und die Kreuzdornbeeren starke Koliken und Leibschmerzen verursachen, wird dies bei *Cascara Sagrada* in Abrede gestellt und es wird dem Mittel nachgerühmt, dass es durch Wirkung auf die Darmnerven bei Atonie des Darmes vorzüglich wirke und zwar in kleineren Dosen besser und anhaltender als in grossen purgirenden. 1—2 Kaffeelöffel des Fluidextraktes führen ab, doch empfiehlt Bundy dasselbe mit 2—3 Theilen Syrup. simpl. verdünnt nach den Mahlzeiten und vor dem Schlafengehen, je 1 Kaffeelöffel voll, zu geben, oder man verordne nach Flettscher Horne 20 Tropfen 3mal täglich in Zuckerwasser und vermindere die Dosis nach einigen Tagen. In letzterer Form hat Verf. das Präparat in zahlreichen Fällen habitueller Constipation gegeben und empfiehlt er dasselbe zu weiteren Versuchen.

Ein drittes Präparat, das in ähnlicher Richtung gegeben wird, dient zugleich einem ganz anderen Zwecke, indem es bei weiblichen Genitalblutungen sehr gute Dienste leisten soll, es ist die *Hydrastis canadensis*, welche ausser dem bekannten Alkaloid Ber-

berin (4%) noch Hydrastin (1 1/2%) und Xanthopuccin enthält. Verf. hat das Fluidextract von *Hydrastis canadensis* zu je 30 Tropfen nach der Mahlzeit mit Erfolg in einzelnen Fällen von Magenschmerzen mit sehr hartnäckiger Constipation, in welchen eine ganze Reihe üblicher Abführmittel versagt hatte, angewendet. Auf die antihämorrhagischen Eigenschaften der *Hydrastis* hat Schatz aufmerksam gemacht, der das Fluidextract sowohl bei Uterusmyomen, als auch bei anderweitigen Blutungen sehr nützlich fand. Weniger sicher scheint der Effekt bei klimakterischen Blutungen gewesen zu sein. Er empfiehlt das Mittel nicht allein während der Blutung, sondern vorzugsweise in der Zwischenszeit zu geben, am besten in der Dosis von 4mal 20 oder 3mal 30 Tropfen täglich.

Ebenfalls gegen Genitalblutungen wird die *Radix Gossypii herbacei*, die Wurzel der Baumwollstaude, empfohlen. Schon seit langer Zeit in Amerika als Abortivum verwendet, wird die *Gossypium*wurzel in neuerer Zeit auch zu therapeutischen Zwecken benutzt als Thee und Fluidextract in Fällen, wo es zweckmässig erscheint, Uteruskontraktionen hervorzurufen und soll sie nicht nur einen Ersatz für *Secale cornutum* bieten, sondern oft dasselbe übertreffen. Nach den Angaben von Dr. Prochownik in Hamburg soll *Gossypium* weniger prompt, aber anhaltender wirken als *Secale cornutum*, in Fällen dringender Natur zieht derselbe daher das letztere vor und empfiehlt *Gossypium* namentlich in der Gynäkologie, doch hat er auch inter partum bei Wehenschwäche, wie auch bei uteriner Atonie in der Nachgeburtsperiode günstige Erfolge gesehen. Verf. sah in zwei Fällen klimakterischer Metrorrhagie geradezu brillanten Erfolg. Es wurde das Fluidextract zu 2—3 Kaffeelöffeln täglich gegeben.

Mit dem Fluidextract von *Piscidia erythrina*, das als Narkotikum besonders von amerikanischen Aerzten gerühmt wird, über das aber die deutschen Erfahrungen äusserst widersprechend lauten, hat Verf. eine Reihe von Versuchen angestellt, die ihm meist sehr gute Resultate lieferten. Das Mittel war im Stande, das Morphinum häufig zu ersetzen, ja in einzelnen Fällen bewirkte es noch Schlaf, wo weder Morphinum, noch Paraldehyd oder Chloral denselben hervorgebracht hatten. Erregungserscheinungen wurden nicht beobachtet. Um eine sichere Wirkung zu erzielen, ist 1 Kaffeelöffel des Fluidextraktes als Einzeldosis zu empfehlen oder 0,5 g des trockenen Extraktes.

Behandlung der Phthisis catarrhalis, der Haemoptoe und der chronischen Bronchitis durch Terpin.

Von Germain Sée.

(Bulet. de l'acad. de méd. 1885. T. XIV. 2me série. No. 80.)

Die Publication behandelt die Resultate, welche S. bei der Anwendung des Terpins, eines Derivates des Terpentins, in seiner Wirkung auf die Respirationsschleimhaut erhalten hat.

Das Terpin ist das Doppelhydrat des Terpentins und bildet sich überall, wo Terpin mit Wasser in Berührung kommt; es wird auf eine ziemlich complieirt Art dargestellt, und bildet gelbliche, durchscheinende Krystalle, die sich in 200 Theilen kalten und 22 Theilen kochenden Wassers lösen. Mit Salpetersäure nimmt es einen sehr charakteristischen Geruch nach Hyacinthen an, mit concentrirter Schwefelsäure färbt es sich roth, 2 Reactionen, welche gestatten, es auch in kleiner Quantität im Urin nachzuweisen.

Bei Thieren sind die physiologischen Effecte des Terpins auf das Nervensystem, das Herz, den Verdauungstractus gleich Null; beim Menschen bildet es dagegen einen energischen Modifier der Respirationsschleimhaut und ein mächtiges Antisekretorium. Es vermindert und regulirt äusserst schnell die eitrige Expectorations in den katarrhalischen Formen der Phthise, bei welcher es in allen Stadien indicirt ist, wenn die Eiterbildung reichlich ist und den Kranken schwächt. Eben so ist es mit Erfolg anzuwenden bei den Hämoptysen der beginnenden Tuberculose, also auch, wenn die Krankheit noch nicht bis zur Kavernenbildung mit Aneurysmen der Pulmonararterie vorgeschritten ist. Bei der Behandlung der Lungenkatarrhe, bei den chronischen Bronchitiden ohne Asthma¹⁾, bei welchen die Dyspnoe lediglich durch Anfüllung der Bronchien mit Sekret hervorgerufen wird, bildet das Terpin nach S. das beste existierende Mittel, die Hypersecretion der Bronchien herabzusetzen.

Seine sichere und prompte Wirkung, welche keine unangenehmen physiologischen Nebenwirkungen hat, gibt ihm den Vorzug vor allen Terpin- oder Theerpräparaten; sogar vor dem Kreosot hat es wegen seiner vollkommenen Unschädlichkeit und seiner leichten Verdaulichkeit Vortheile voraus.

Die beste Dosis ist 1 g. Am zweckmässigsten wendet man das Mittel in der Form von Pillen an, welche je 10 cg. Terpin enthalten und lässt 3mal täglich je 2 Pillen

¹⁾ Beim Asthma hält S. die Behandlung mit Jod oder Pyridin fest, welche nach seiner Erfahrung bei diesen Zuständen eine unbestreitbare Superiorität dem Terpin gegenüber haben.

nehmen; von diesen 60 cg. aus steigt man dann auf 90 cg. pro die und sogar bis auf 1,20 g. Da das Terpin im Alkohol sehr leicht löslich ist, kann man es auch in Solution geben; man verschreibt 10,0 Terpin, 150,0 Alkohol und 100,0 Wasser und lässt 3 Esslöffel täglich nehmen. In diesen beiden Formen verursacht es niemals Verdauungsstörungen, die im Gefolge des Terpentins so häufig auftreten.

Verschreibungsweisen.

Agaricin.

Von England aus (Young) als Mittel gegen profuse Schweisse, namentlich Nachtschweisse der Phthisiker empfohlen.

Rp. Agaricini 0·05
Spiritus 4·5
Glycerini 5·5
M. D. S. Zur Injection.
Dosis: 1 Spritze.

Empfehlenswerther innerlich:

Rp. Agaricini 0·5
Pulv. Doveri 7·5
Rad. Althaeae pulv.
Mucilag. Gummi Arab. aa. 4·0
M. f. pil. Nr. 100 Cons. Lycopod.
D. S. 1—2 Pillen

einige Stunden vor dem gewöhnlichen Eintritt des Schweisses zu nehmen. *Seifert.*

Congress für innere Medicin.

Der fünfte Congress für innere Medicin findet am 14. bis 17. April 1886 zu Wiesbaden statt unter dem Präsidium des Herrn Geheimrath Leyden (Berlin). Folgende Themata sollen zur Verhandlung kommen: Am ersten Sitzungstage, Mittwoch, den 14. April: Ueber die Pathologie und Therapie des Diabetes melitus. Referenten: Herr Stokvis (Amsterdam) und Herr Hoffmann (Dorpat). Am zweiten Sitzungstage, Donnerstag, den 15. April: Ueber operative Behandlung der Pleuraexsudate. Referenten: Herr O. Fräntzel (Berlin) und Herr Weber (Halle). Am dritten Sitzungstage, Freitag, den 16. April: Ueber die Therapie der Syphilis. Referenten: Herr Kaposi (Wien) und Herr Neisser (Breslau). Nachstehende Vorträge sind bereits angemeldet: Herr Thomas (Freiburg): Ueber Körperwägungen. Herr Riess (Berlin): Aus dem Gebiete der Antipyrese. Herr Brieger (Berlin): Ueber Ptomaine. Herr Ziegler (Tübingen): Ueber die Vererbung erworbener pathologischer Eigenschaften. Herr Fick (Würzburg): Ueber die Blutdruckschwankungen im Herzventrikel bei Morphinmuskose.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 30
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Ueber Aetzungen an der Vaginalportion von Dr. J. Heitzmann. — Referate: Ueber die therapeutische Bedeutung des Durand'schen Mittels bei der Gallensteinkrankheit mit einigen Bemerkungen über die Therapie der Cholelithiasis überhaupt von Lewaschew. — Das Urethan als Hypnoticum von Dr. Sticker. — Ueber die Anwendung des salicylsauren Lithion in der Behandlung des Rheumatismus von Vulpian. — Ueber die Wirkung einiger Gifte auf Ascariden von W. v. Schröder. — Ueber die Behandlung der Nahrungsverweigerung bei Irren von Siemens. — Ueber Heilung eines Falles von Sclérose en plaques von Catsaras. — Ueber dauernde Beseitigung abnormen Haarwuchses von Behrend. — Heufieber, Ursache und Behandlung von Dr. Morell Mackenzie. — Ueber Desinfection der Scheidentampons von Dr. Koch. — Trypsine als Auflösungsmittel der diphtherischen Membranen von Dr. Chapin. — Ueber das Terpene von R. Lépine. — Zur Therapie des Keuchhustens von Dr. Sauerharing. — Behandlung der Nasenpolypen von Dr. French. — Literatur.

Ueber Aetzungen an der Vaginalportion.

Von Dr. J. Heitzmann.

(Schluss.)

Die Technik bei der Anwendung der übrigen Aetzmittel ist eine von der mit Nitrus Argenti gebräuchlichen verschiedene. Am einfachsten ist die Jodtinctur zu appliciren, deren ätzende Wirkung auch am wenigsten bemerkbar ist. Auf Stellen, welche von Epithel bekleidet sind, übt die Jodtinctur überhaupt keine caustische Wirkung. Man wendet sie am besten so an, dass ein in die Flüssigkeit getauchter Pinsel zum Auftragen benützt wird, oder indem man ein kleines Baumwollbäuschchen mit einer Korn- oder Bozeman-Zange fasst, in die Jodtinctur eintaucht und die betreffende Stelle damit bestreicht. Ebenso kann auch der Liquor Bellostii — salpetersaures Quecksilberoxydul — angewendet werden. Da auf häufige oder ausgebreitete Application des letzteren Mittels leicht Salivation eintritt, so ist dasselbe mit Vorsicht zu gebrauchen. Wie erwähnt, ist es zumeist bei Chancre-Geschwüren der Vaginalportion angezeigt, die auf diese Behandlung gewöhnlich sehr rasch heilen.

Die Chromsäure, zumeist von Sims empfohlen, wird entweder in Substanz oder

in Lösung gebraucht. In der ersteren Form benützt man kleine Krystalle, welche mit dem klebrig gemachten Ende eines Holzstäbchens auf das Geschwür gebracht werden. Dieselben zerfliessen ausserordentlich rasch, weshalb man bei ihrer Anwendung mehrere mit Sims'schen Schwammhaltern gefasste Baumwollbäuschchen bereit halten muss, um das Ueberschüssige rasch genug abtupfen zu können. Der so gesetzte Schorf ist tiefgreifend und sitzt der Unterlage sehr fest auf, so dass zu seiner Abstossung ein Zeitraum von einer bis zwei Wochen erforderlich ist. Diese Loslösung ist in der Regel mit einer etwas stärkeren Blutung verbunden. Dies sowohl, wie der Umstand, dass nach der Application auf grössere Flächen leicht Intoxications-Erscheinungen auftreten, Ueblichkeiten bis zum Erbrechen, Ohnmachtsanfälle etc., ist der Grund, warum das zuweilen sehr wirksame, aber auch meist recht schmerzhaftes Verfahren nicht häufig angewendet wird.

Die Lösung der Chromsäure kann am besten tropfenweise mit einem Glasstabe an die zu ätzende Stelle gebracht werden. Zur Isolirung der Scheide ist es zweckmässig, ein Röhrenspeculum aus Hartkautschuk einzuführen, da ein durch Unvorsichtigkeit auf die gesunde Vaginalschleimhaut gelangender Tropfen nicht nur heftigen Schmerz, sondern auch ein sehr langsam verheilendes Geschwür verursacht. Dies zu vermeiden, ist die Application mittelst eines Asbestpinsels sehr zu empfehlen. Nach Chrobak wirken die feinen Asbestfasern, indem sie in das Gewebe eindringen, nach Art von kleinen Aetzpfeilen, also auch tiefere Schichten zerstörend, wenn man den Asbestpinsel stark gegen die zu ätzende Fläche andrückt.

Dies gilt insbesondere von der rauchenden Salpetersäure, deren Wirkung eine noch viel energischere ist, weshalb man die grösste Vorsicht anzuwenden hat. Ihre Application ist nämlich ganz identisch mit jener der flüssigen Chromsäure. Der Effect dagegen ist noch eclatanter. Wiederholt konnte ich mich

hievon überzeugen, speciell in einigen Fällen von beginnendem Carcinom (Epitheliom) der Vaginalportion und in einem Falle von einem recidivirenden Cancroid, zwei Jahre nach der ersten Operation. Letztere Frau sah ich seither — Sommer 1883 — wiederholt; an der Vaginalportion ist nicht die Spur einer neuerlichen Erkrankung wahrzunehmen.

Von sonstigen Aetzmitteln sind wohl noch viele im Gebrauch, und man kann sagen, fast jeder Gynäkologe hat sein bevorzugtes; doch sind sie alle entbehrlich und da die Anwendung meistens eine sehr complicirte ist, nicht zu empfehlen. Man hat solche „Cauteria potentialia“ in jeder Form, als Salben, Pulver, in Gestalt von Bacilli etc. in Anwendung gebracht, und ist wohl noch heute unerschöpflich in der Angabe neuer Mittel oder Applicationsweisen, wenn auch hiezu kein besonderes Bedürfniss vorliegt. Ein solches deckt aber der in der Gynäkologie geradezu unentbehrliche Liquor ferri sesquichlorati.

Die Lösung von Eisenchlorid ist nicht so sehr wegen ihrer ätzenden Wirkung, die nicht zu hoch angeschlagen werden darf, als vielmehr wegen ihrer blutstillenden Wirkung so unentbehrlich. Nur selten versagt sie da bei richtiger Anwendung ihre Wirkung. Handelt es sich bloss um verdächtige Erosionen, welche bei Berührung mit dem untersuchenden Finger, dem Spiegel oder auch spontan leicht bluten, so genügt es, ein mit der Lösung getränktes Baumwollbäuschchen, das mit einer Zange gefasst wurde, auf die Erosion einige Secunden lang anzudrücken und die Blutung steht. Wo jedoch eine stärkere Blutung eintritt, deren Ursprung aus Gefässen der Vaginalportion abzuleiten ist, sei es, dass ein Carcinom des Scheidentheils durch Erosion von Gefässen zu solchen Blutungen Anlass gibt, oder Scarifications- oder Blutegelwunden die Quelle derselben sind, so ist es zweckmässig, die Portio in ein Röhrenspeculum einzustellen und nach dem Auswischen des in der Scheide angesammelten Blutes, eventuell rasch vorgenommener Desinfection der betreffenden Stellen die Lösung von Eisenchlorid in den Spiegel einzugiessen und einige Minuten daselbst zu belassen. Während dem kann mittelst eines in der Kornzange gefassten Tampons die Flüssigkeit gegen die blutende Stelle angeschwemmt werden, wodurch die Wirkung gesichert und beschleunigt wird. Sehr bald bildet sich ein Gekrömmel von coagulirtem Blut und Eisen, welches aber nicht sehr fest aufsitzt, wesshalb bei Entfernung des überschüssigen Eisenchlorids und der lose im Spiegel und der Scheide befindlichen Krömmel durch Baumwolle oder Spülwasser die Vorsicht gebraucht werden muss, dass nicht etwa auch

die die Gefässe obturirenden Thrombi entfernt werden. Sollte dies doch der Fall sein, so ist es rathsamer, nach vollkommener Entfernung aller Schorfpartikel die Procedur neuerdings frisch vorzunehmen.

Soll das Eisenchlorid nur mit einer umschriebenen blutenden Stelle an der Aussenfläche der Vaginalportion in Berührung gebracht werden, so ist es zweckmässig, einen aus Bruns'scher Baumwolle gefertigten Tampon an einer Fläche mit der Lösung zu befeuchten und mit dieser Fläche an die blutende Stelle unter Controle des Mutterspiegels anzulegen. Der Tampon kann bis 24 Stunden liegen gelassen werden, nach seiner Entfernung werden Scheidenirrigationen vorgenommen.

Leicht ätzende oder mehr adstringirend wirkende Mittel in Pulverform kann man am besten auf eine Erosion oder geschwürige Stelle des Scheidentheils mittelst des Pulverbläfers von Gersuny bringen. Derselbe ist durch seine einfache Construction ausserordentlich handlich und compendiös und man kann mit demselben ganz kleine Stellen isolirt behandeln. Das Verfahren ist recht einfach und sauber; der einzige Nachtheil besteht darin, dass für jedes Remedium ein eigenes Instrument oder wenigstens ein eigener Glas-cylinder gebraucht wird.

Das Aetzen der Vaginalportion ist im Ganzen ein höchst unbedeutender und einfacher Eingriff und die meisten Frauen vertragen denselben ohne die geringste Empfindung. Doch muss vor einem Zuviel in dieser Beziehung mehr gewarnt werden, als vor irgend einer anderen gynäkologischen Manipulation. Rigby hat schon darauf hingewiesen, dass durch zu häufigen Gebrauch der Aetzmittel Entzündungen der Gebärmutter entstehen können. Neuerer Zeit hat Engelmann auf denselben Umstand die Aufmerksamkeit der Praktiker gelenkt. Dies gilt namentlich von den intensiver wirkenden Causticis. Durch tiefes Eindringen derselben in die Substanz des Collum uteri können sogar intensive Reizzustände an demselben hervorgerufen werden, welche eine Mittheilung der Parametrien und des Peritoneums veranlassen. Dass einzelne der ob erwähnten Aetzmittel auch Intoxication hervorrufen können, wurde bereits erwähnt. Es gilt dies namentlich von Arsen- und Quecksilber-Präparaten, sowie von den Chrom- und Brom-Verbindungen. Letztere, speciell das Brom selbst wurde von Routh, Williams, Hewitt u. A. zur Zerstörung carcinomatöser Wucherungen empfohlen, und Heneberg hat auf eine, die Krebszellen zerstörende Wirkung hingewiesen. Das sehr flüchtige Präparat kann allein oder in Verbindung mit

1:5 Alkohol angewendet werden. Die dabei entweichenden Dämpfe, welche die Schleimhäute der Respirations-Organe heftig irritiren, sowie die Gefahr beim Hantiren damit (Explosion) waren die Ursachen, weshalb das Mittel heute nur mehr selten angewandt wird. Wir haben ja in den vielfach verbesserten Operationsmethoden Mittel und Wege an der Hand, Neubildungen auf eine viel einfachere und sichere Weise zu entfernen, als durch irgend ein Causticum. Das Gesagte gilt auch von all den übrigen, hier nicht speciell benannten Aetzmittel, deren es Legion gibt.

Wir können das Kapitel nicht schliessen ohne der Anwendung des Cauterium actuale zu erwähnen. Dasselbe wurde früher gleichfalls viel häufiger in der Gynäkologie angewendet als heutzutage; doch kann man dasselbe auch jetzt noch nicht ganz entbehren, wenn auch die Indicationen zu dessen Anwendung eingeschränkt sind.

Speciell an der Vaginalportion wird die Glühhitze in Anwendung gezogen, entweder um sehr hartnäckige Erosionen der ectropionirten Collumschleimhaut zu heilen; oder um nicht tiefgreifende, sehr gefässreiche Neubildungen zu zerstören; endlich um eine derivirende Wirkung auf das übrige, chronisch-entzündliche Organ zu erzielen. In erster Beziehung sind es namentlich gewisse papilläre Erosionen, welche erfahrungsgemäss auf keine andere Weise so rasch und sicher beseitigt werden können, als durch das Cauterium actuale. Nach Chrobak bringt oft eine einzige energische Aetzung mit dem Glüheisen eine Heilung zu Stande in Fällen, welche die längste Zeit vergeblich mit anderen Cauterien geätzt worden sind.

Bei der Application zum Zweck der Zerstörung einer Neubildung kann entweder das bis zum Weissglühen erhitzte Cauterium allein, oder das zum Rothglühen gebrachte zur Verschorfung der durch das Messer gesetzten Wundfläche verwendet werden. Letzteres Verfahren wird man wohl nur da einschlagen, wo man noch Theile des Collum zerstören will, welche durch das Messer nicht mehr getroffen wurden. Aus eben diesem Grunde wendet man mit Vorliebe zur Amputation der carcinös degenerirten Portio die galvanokaustische Glühschlinge an. In allen anderen Fällen wird die Blutung leichter, rascher und sicherer durch die Nath gestillt.

Die dritte Indication ist schon wiederholt aufgestellt worden, um immer wieder verlassen zu werden. Neuerer Zeit hat Gonzatio dieses von ihm „Ignipunctur des Collum uteri“ benannte Verfahren wieder empfohlen und hauptsächlich bei der parenchymatösen Metritis für zweckmässig befunden,

wenn das acute Stadium mit der grossen Schmerzhaftigkeit des Organs abgelaufen ist, aber bedeutende Volumszunahme des Collum zurückblieb. Diese letztere darf aber noch nicht durch Wucherung des Bindegewebes bedingt sein, wie dies im Endstadium der Collumhypertrophie stets vorkommt, wo aber mit diesem Verfahren nichts mehr zu erreichen ist. Ebenso wird die Behandlung, auch in gewissen veralteten Fällen von Subinvolution des Gebärgorgans angezeigt sein. Dagegen sind nach Gonzatio als Contraindication zu betrachten: das erste acut-entzündliche Stadium der Metritis; Congestionen und Blutstauung in den Gefässen des Uterus neben gleichzeitiger Auflockerung der Gewebe desselben; ferner bestehende oder muthmassliche Gravidität; endlich, und diese Indication gilt überhaupt für alle Arten der Cauterisation, acute Entzündungen der benachbarten Organe, speciell Oophoritis, Salpyngitis, Peri- und Parametritis.

Die Glühhitze kann entweder mittelst des Glüheisens, Galvanokauters (Porzellanbrenner) oder des Paquelin'schen Thermokauters applicirt werden. Bei der Anwendung muss nur die Umgebung genügend geschützt werden durch Einlegen von Holzspateln, falls man mit einem Rinnenspiegel die Portio eingestellt hat, oder einfach durch Benützung eines Röhrenspiegels aus Hartkautschuk, der nur durch stärkere Hitzegrade leidet. Selbstverständlich muss man sich auch sehr hüten, benachbarte Organe, namentlich Blase, Rectum und vor allem Harnleiter zu verletzen.

Diese Ignipunctur wird am zweckmässigsten so ausgeführt, dass man 5—6 Stiche (über diese Anzahl hinauszugehen, ist nicht rathsam) um den äusseren Muttermund herum macht, und zwar in der Richtung der Axe des Collum. Die Einstiche sollen auch nicht tiefer als einige Millimeter in die Substanz der Portio eindringen. Einstiche von 15—20 Millimeter Tiefe können leicht gefährlich werden, und sind gewiss immer überflüssig.

Nach Beendigung der Ignipunctur wird eine Ausspülung der Scheide mit einer schwachen Desinfectionslösung vorgenommen, und dann an den Scheidentheil der Gebärmutter ein in Glycerin getauchter Tampon eingelegt. So geringfügig diese Art der Behandlung zu sein scheint, so ist es doch rathsam, die Frau darnach durch 1—2 Stunden im Bette liegen zu lassen, weshalb sich diese Cauterisation auch nicht für eine ambulatoische Behandlung eignet. — Ob bei der Ignipunctur die Derivation, oder der moralische Effect den Hauptnutzen bringt, ist schwer zu entscheiden. Thatsache ist, dass

durch die einfache, und wenn mit der gehörigen Vorsicht und Sorgfalt ausgeführt auch gewiss gefahrlose Behandlung in einzelnen Fällen geradezu überraschende Erfolge erzielt werden.

Referate.

Ueber die therapeutische Bedeutung des Durande'schen Mittels bei der Gallensteinkrankheit, mit einigen Bemerkungen über die Therapie der Cholelithiasis überhaupt.

Von Lewaschew.

(Archiv für pathol. Anatomie und Physiologie Bd. C. p. 480.)

In einer grösseren Reihe experimenteller Untersuchungen unterzog Verf. die Bedeutung des Durande'schen Mittels und seiner Modifikationen für die Therapie der Gallensteinkolik einer eingehenden Erörterung. In der ersten mit Aether sulfuricus angestellten Versuchsreihe ergab sich, dass in der Regel schon nach 0,5 Aether eine Zunahme der Gallenmenge eintritt, die erst einige Stunden später wiederum abnahm. Bei Dosen von 1 g fand fast regelmässig eine höchst bedeutende und dauernde Verstärkung der Lebersekretion mit gesteigerter Ausscheidung sowohl der festen, als auch besonders der flüssigen Bestandtheile statt. Durch Darreichung grösserer Gaben (3 g) wurde ein noch eklatanterer Unterschied erzielt; eine weitere Steigerung in der Dosis rief starke gastrische Symptome hervor, wodurch die Versuche gestört wurden. Vor Einführung des Aethers zeigte sich die Sekretion aller festen Bestandtheile vermindert, unter Einfluss des Aether aber ihre absolute Quantität gesteigert. Dennoch trat eine Verminderung der Konsistenz der Galle ein, d. h. die Quantität der festen Bestandtheile wurde relativ im Verhältniss zur allgemeinen Gallenmasse in prägnanter Weise vermindert.

Bei weiteren mit Terpentinöl angestellten Versuchen äusserten 0,5 in demselben Maasse wie der Aether einen zweifellosen Effekt auf die Gallensekretion; ganz beträchtlich wurde derselbe durch Gaben von 3 g gesteigert. Grössere Mengen Terpentinöl zeigten keine besondere Steigerung mehr. Die wesentliche Wirkung beider Stoffe auf die Gallensekretion erscheint demnach völlig identisch.

Bei einer dritten mit dem Durande'schen Mittel in verschiedener Zusammensetzung vorgenommenen Versuchsreihe wurde zunächst je 1 g Aether und Terpentinöl verabreicht und genau dasselbe Resultat erzielt, als ob Aether oder Terpentinöl allein verabreicht worden wäre. Eben so ergab eine grössere Anzahl von Versuchen mit verschiedenen Mischungen des Aethers und Terpentinöls keine bemerkbaren Unterschiede; eben so wenig eine Ver-

bindung des Aethers mit Eigelb oder Ricinusöl. Schliesslich verabreichte Verf. auch Chloroform (2 g); ein bemerkenswerther Unterschied in der Wirkung der einzelnen Mittel trat nicht hervor.

Verf. zieht aus seinen Versuchen die Folgerung, dass jedes der angewandten Mittel die Menge der Galle mehr oder weniger prägnant vermehrt und die Konsistenz vermindert, wodurch die Ausführung der vorhandenen und die Anlagerung neuer Konkreme vermindert wird. In therapeutischer Beziehung ist von Wichtigkeit, dass Chloroform und Aether in Folge der ihnen zugeschriebenen anästhesirenden und antispasmodischen Wirkung bedeutende Vorzüge bieten. Ein Vergleich zwischen der Wirkung des Aethers mit alkalischen Lösungen ergab für den Aether eine viel intensivere Wirkung auf die Gallensekretion. Der Einfluss aller genannten Mittel ist aber, wie Verf. früher gezeigt hat, im Vergleich mit dem salicylsauren Natron ein sehr kleiner und kurz dauernder. Daher möchte Verf. an erster Stelle bei der Therapie der Gallensteinkolik das salicylsäure Natron bevorzugt wissen und an zweiter Stelle erst das Durande'sche Mittel und das Chloroform. Ausserdem empfiehlt er zugleich die Einführung grosser Quantitäten Wasser in Verbindung mit alkalischen Salzen, wodurch vom Magendarmkanal aus ebenfalls eine wirksame Verdünnung der Galle erzielt wird.

Das Urethan als Hypnoticum.

Von Dr. Sticker, Assistenzarzt. Aus der med. Klinik d. Hrn. Prof. Riegel-Giessen.

(Sep.-Abdr. a. Deutsche med. Wochenschr. 1885, Nr. 48.)

S. fasst das Resultat seiner Untersuchungen über die Wirkung des Urethan (Äthylurethan als Äthyläther der Karbaminsäure, ein dem Harnstoff nahe verwandter Körper; dasselbe bildet glänzend weisse Schuppen oder Blätter, die in Wasser, Alkohol und Äther leicht löslich sind) in folgenden Sätzen zusammen:

1. Das Urethan ist ein vortreffliches, das Grosshirn beeinflussendes Hypnotikum, welches vor den bekannten Hypnotics den Vorzug hat, dass es gut vertragen wird, absolut keine unangenehmen Nebenwirkungen hervorruft und einen Schlaf bewirkt, welcher dem physiologischen ganz gleich zu sein scheint. Das Urethan ist also indiziert in Fällen, bei denen andere Hypnotica wegen ihrer schädlichen Wirkung auf Herz und Atmung, wegen ihres Geschmacks, wegen einer Idiosynkrasie des Kranken u. s. w. vermindert werden müssen.

2. Die Dosirung beträgt als Minimum 1 grm; diese Gabe kann bei Personen im

Alter von 15 Jahren und aufwärts ohne Gefahr bis 4 grm. gesteigert werden. Das Medikament wurde in wässrigen Lösungen (mit Zusatz eines Syrups als Korrigens) verabreicht.

In einem Anhang zu dieser kleine Mittheilung berichtet S. über das Kannabinon, dem er bei Verabreichung von 0,05 — 0,1 keine Vorzüge vor anderen narkotischen Mitteln abgewinnen konnte. Dagegen mahnt ein zur Beobachtung gelangter Kollaps nach 0,1 Kannabinon zur Vorsicht beim Gebrauch dieses Mittels.

Ueber die Anwendung des salicylsauren Lithion in der Behandlung des Rheumatismus.

Von Vulpian.

Bekanntlich ist das Natron salicylicum eines der wirksamsten Mittel in der Bekämpfung des acuten Gelenkrheumatismus und der Exacerbation der Gelenkgicht, aber um so weniger leistet es bei der nach Urethral-Blennorrhoe entstandenen Gonitis, sowie beim subacuten und chronischen Gelenkrheumatismus. — Demgegenüber wird in acuten Fällen derselben das Lithion salicylicum mit gleichem Erfolge, wie das Natronsalz, verwendet, wobei es noch den Vorzug hat, die letzten Spuren des Rheumatismus, welche man mittelst des Natriumsalzes erst nach längerem Gebrauche des Medicamentes zu beseitigen vermag, binnen wenigen Tagen zu vernichten. Auch in den Fällen, in welchen insbesondere das Bindegewebe afficirt ist, leistet das Lithion salicylicum nach V.'s Erfahrungen ungleich mehr, als das Natronsalz. — In den subacuten Fällen des Rheumatismus mit progressivem Charakter sah Vulpian bereits nach 10 Tagen eine erhebliche Besserung in Fällen, in denen man sich Monate lang mit den mannigfaltigsten und eingreifendsten Curen ohne Erfolg gequält hatte: die spontanen Schmerzen verschwanden fast vollständig und die Empfindlichkeit beim Druck verminderte sich wesentlich; objectiv konnte eine Anschwellung des erkrankten Gelenks, eine grössere Beweglichkeit desselben, sowie auch eine grössere Leichtigkeit in den freiwilligen Bewegungen nachgewiesen werden.

Diese Wirkung fand immer statt, und war weit ausgesprochener, als die unsichere und zweifelhafte Besserung des Leidens nach dem Gebrauche von Natrium salicylicum. Selbst in Fällen, wo durch den chronischen Gelenkrheumatismus in seinen späteren Perioden eine mehr weniger grosse Anzahl von Gelenken afficirt, deformirt, halb ankylotisch und äusserst schmerzhaft waren, erwies sich das Lithionsalz als wirksam, zu mindesten bewirkte es in solchen Fällen Linderung der Beschwerden. So berichtet Vulpian von

2 Damen, welche nach dem Gebrauche des Medicamentes den lang entbehrten Schlaf wiederfanden und auch eine leichtere Beweglichkeit der afficirten Gelenke erlangten.

Wie viele andere Medikamente, ist auch das Lithion salicylicum unwirksam, wenn man es in zu kleinen Dosen giebt, selbst wenn man seinen Gebrauch längere Zeit fortsetzt. Die wirksame Dosis desselben ist für einen Erwachsenen etwa 4 Gramm, pro die, in hartnäckigen Fällen kann man indessen bis zu 5 Gramm steigen. Tritt auch mittelst dieser Dosis kein Erfolg ein, so genügt eine Zugabe von 0,5 Lithion salicylicum. indessen treten bei dieser Dosis zuweilen toxische Erscheinungen auf, weswegen man mit dieser Vergrösserung der Dosis vorsichtig sein muss.

Das Präparat ist in Wasser leicht löslich; es hat einen angenehmen Geruch und Geschmack, so dass es einfach in wässriger Lösung genossen werden kann, Vulpian hat es auch zuweilen als Pulver während oder nach der Mahlzeit nehmen lassen und zwar in Dosen von 0,5 Gramm.

Das Lithion salicylicum enthält verhältnissmässig mehr Salicylsäure, als das Natronsalz. Seine gewöhnlichen physiologischen Effecte sind mehr weniger heftige Kopfschmerzen, Schwindel und zuweilen eine ziemlich bedeutende Schwerhörigkeit, indessen werden die Kranken durch die übrigen Gehörsparästhesien, wie Ohrensausen, Rauschen etc. nicht geplagt. Die manifesten Symptome bekunden sich sehr bald nach der Verdauung des Medicaments, d. h. etwa eine halbe bis eine Stunde nach dem Genusse desselben und können bis zum folgenden Tage andauern; am längsten dauert noch das Schwindelgefühl und der Kopfschmerz an. Die Patienten, welche beide Medicamente erprobt hatten, versicherten, dass sie eine sehr verschiedene Wirkung ausübten: so entwickeln sich nach dem Genusse des Lithion salicyl. zuweilen Coliken und Diarrhoeen, die niemals nach dem Genusse des salicylsauren Natron auftreten und welche nach Vulpian analog denen aufzufassen sind, die dem Gebrauche von Purgantien folgen; sie sind wohl hauptsächlich auf Kosten des Lithion zu setzen, da sie auch nach der Einnahme von Lithion carbonicum auftraten.

Indessen verursachen diese Intestinalbeschwerden dem Patienten niemals grössere Beschwerden, so dass man um ihretwillen die Lithionbehandlung aufgeben müsste; nur insofern sind sie von Bedeutung, als sie die Wirkung des Medicamentes erheblich abschwächen. Diese Diarrhoeen verschwinden erst, wenn man die Lithionbehandlung aufgibt, während die anderen oben erwähnten

Nebenwirkungen, schon während der Behandlung allmählig geringer werden und schliesslich aufhören, wenn auch das Medicament weiter gegeben wird. An der Wirkung des Mittels hat offenbar die Salicylsäure den wichtigsten Antheil, während das Lithion an sich eine relativ unwichtige Rolle spielt, was dadurch bewiesen wird, dass man durch andere Lithionverbindungen nicht den geringsten therapeutischen Effect erzielt.

Andererseits wäre es auch falsch, nur der Salicylsäure das Verdienst des Erfolges zuschreiben zu wollen, denn man erreicht auch dann durch das Lithionsalz mehr, wenn man, zum Vergleiche, statt seiner auch eine grössere Dosis von Natron salicylicum genommen hat. So wichen rheumatische Affectionen, bei denen sich eine Dosis von 7 Grmm. Natron salicylicum als unwirksam erwies, einer täglichen Dosis von 7 Grmm. salicylsauren Lithions. Diese Differenz in der therapeutischen Wirksamkeit, in Verbindung mit der Verschiedenheit der physiologischen und toxischen Effecte der beiden Mittel, beweisen, dass das Salz als solches, und nicht nur die Säure in demselben wirkt. Daher scheint V. das Lithion salicylicum den ersten Rang unter den antirheumatischen Mitteln einzunehmen. (*Sitzung d. Acad. d' Médecine in Paris, 8. Dec. 1885.*)

Ueber die Wirkung einiger Gifte auf Ascariden.

Von W. v. Schröder.

(Archiv f. exper. Pathol. u. Pharm., XIX.)

Verf. hat eine grosse Anzahl von Stoffen hinsichtlich ihrer Giftwirkung auf Ascariden geprüft. Als Versuchsobject diente *Ascaris lumbricoides*, welcher im Schwein vorkommt und wegen der Identität mit dem Spulwurm des Menschen ein besonderes Interesse beansprucht. — Von allen untersuchten Substanzen erwiesen sich Sublimat und Nicotin als am toxischsten; auch Natronlauge, welche die Körperdecke der Thiere zerstört, wirkt heftig auf die Würmer ein, während heftige Gifte, wie Cyankalium, arseniksaures Natron, Strychnin, Coniin, Phystostigmin, Aconitin, Morphin, Picrotoxin, verhältnissmässig geringe Wirkung zeigten. Ebenso Chloralhydrat, Alkohol, Helleborin, Chlorbaryum, Chinin, Naphthalin, Campher, Campherol; gegen Säuren, Phenol, Salicylsäure (nicht aber salicylsaures Natron) waren die Thiere ziemlich empfindlich. Von besonderem Interesse sind die mit Santonin gewonnenen Resultate, nach welchem das Santonin nicht als ein die Spulwürmer tödtendes, sondern sie nur vertreibendes Mittel aufgefasst werden kann. „Durch einen nicht angebbaren Umstand verleidet der Eintritt des Santonins den Thieren ihren Aufenthalt

im Dünndarm und veranlasst sie, in den Dickdarm hinabzuwandern, wo sie dann durch das Abführmittel entfernt werden.

Hiernach entscheidet Verf. wann nach Santonindarreichung ein Abführmittel gegeben werden soll, dahin, dass letzteres entweder gleichzeitig mit dem Santonin verabreicht oder doch nach einigen Stunden dem Santonin folgen soll.

Ueber die Behandlung der Nahrungsverweigerung bei Irren.

Von Siemens.

(Neurologisches Centralblatt 1885, Nr. 20.)

S. betont, wie schon in einer früheren Arbeit, dass die Hauptnahrungsverweigerer unter den Irren (Melancholische und Hypochondrische) an Störungen der Verdauung und des Stoffwechsels leiden, in Folge deren sie thatsächlich weniger Nahrungsstoffe gebrauchen und vertragen als Gesunde, während andererseits die Karenz für Geisteskranke im Allgemeinen nicht die ihr nachgesagten gefährlichen Folgen zu haben pflegt. Schon bei den leichtesten melancholischen und hypochondrischen Verstimmungen bilden Magenbeschwerden und Verstopfung ein auffälliges Symptom; in den höheren Graden der psychisch-depressiven Verstimmung, bei den schweren Formen der Melancholie sind die Störungen der Appetenz und Digestion so bedeutend, dass dauernde oder zeitweise Nahrungsverweigerung hier die Regel bildet. Jede Nahrungsaufnahme steigert die Leiden solcher Kranken, nämlich die Präkordialangst, die Unruhe und Benommenheit im Kopfe etc. erheblich. Für die von S. urgirte Retardation des Stoffwechsels bei Melancholikern fehlt es allerdings bisher noch an exakten Beweisen. Die klinische Beobachtung ergiebt jedoch unzweifelhaft, dass die Kranken mit einem erheblich geringeren Kostquantum als in der Norm auskommen, und dass das Körpergewicht konstant bleibt bei einer Nahrungszufuhr, welche sogar bis unter die Hälfte der Voit'schen Kostration herabgeht. Der Acetongehalt der Ausscheidungen ist nach S. für alle Arten von Inanitionszuständen charakteristisch; so lange dieses scharfe Reagens fehlt, kann bei retardirtem Stoffwechsel die geringe Nahrung als genügend erachtet werden. Wichtig ist ferner, dass den Abstinirenden reichlich Wasser zugeführt wird, um den Kräftezustand zu heben; es kann dies in der Form von Wassereingiessungen per anum geschehen. Daneben empfiehlt sich die Anwendung des Kemmerich'schen Fleischpeptons zu ernährenden Klystieren (in dünner Lösung, mit Kochsalz und etwas Alkohol versetzt); fast stets folgt darauf beträchtliche Hebung des Pulses.

Ueber Heilung eines Falles von Scîerose en plaques von Catsaras.

(Arch. de neurol. 1885, Nr. 28.)

Ein 18jähriger junger Mensch aus neuropathischer Familie und von jeher zu Gemüthadsdepression geneigt, erkrankte unter Schwindelanfällen, die nach 6 Monaten wieder schwanden; dann trat Intentionstittern ein, das ebenfalls nach 2 Monaten verschwand. Nach weiteren 3 Monaten wurde er melancholisch, schlaflos; es trat Nystagmus, Strabismus, Insufficienz der Mm. recti externi und interni bei associirter und Konvergenzbewegung, Schwäche der Unterextremitäten mit Steigerung des Sehnenphänomens ein; fernerhin epileptiforme Anfälle, Diplopie. Der Verlauf zeigte Remissionen einzelner Symptome und des ganzen Symptomenkomplexes. Die Diagnose „multiple Sklerose“ wurde von Charcot bestätigt. Im Jänner 1884, 1 Jahr nach Beginn des Leidens, standen alle Erscheinungen noch in voller Blüthe; am 10. Februar waren sie sämmtlich spurlos verschwunden, ohne wiederzukehren. Wie lange die Genesung nunmehr besteht, lässt sich nicht entnehmen, da das Datum der Einsendung nicht angegeben ist. Die Behandlung hatte in der Anwendung des Glüheisens auf die Wirbelsäule, der Hydrotherapie, des Ergotins und der Brompräparate bestanden. Verf. betont das jugendliche Alter seines Pat. so wie die rechtzeitige Diagnose und Therapie, und erörtert dann die Frage, wie man sich anatomisch die Herstellung der Funktion vorzustellen habe; er neigt zu der Annahme einer Regeneration der Markscheide einer gewissen zur Funktion ausreichenden Anzahl von Nervenfasern, deren Achselcylinder bei der multiplen Sklerose ja erhalten blieben.

Ueber dauernde Beseitigung abnormen Haarwuchses.

Von Behrend.

(Sitzg. d. Berl. med. Ges. vom 20. Jänner 1886.)

B. schlägt eine neue Methode der Therapie für die Hypertrichosis vor, eine Krankheit, die speciell Damen das Leben qualvoll und fast unerträglich macht. Er benutzt zur Entfernung der Haare die Electrolyse. Der mit dem Apparat in Verbindung gebrachte positive Pol wird dem Patienten in die Hand gegeben, der negative Pol ist mit einem Griff verbunden, in den man eine feine Stahlnadel einfügt. Die Nadel wird dicht neben dem zu entfernenden Haar in den Follikel vorgeschoben aber bei geöffnetem Strom. Ist man sicher, den Follikel getroffen zu haben, dann schliesse man den Strom und lasse ihn 15 bis 20 Sekunden wirken. Sodann versuche man, das Haar mit der Pincette herauszuziehen; folgt es dem Zuge leicht, so ist der Erfolg ein positiver, muss man aber Gewalt anwenden, d. h. sitzt das Haar noch fest, so hat man die Papille nicht getroffen und stecke die Nadel von Neuem ein. Die Operation ist schmerzhaft, es folgt ihr unmittelbar eine Röthung der Nachbarschaft der Einstichstelle. Darauf entsteht eine Hauterhebung in Form einer Quaddel, aus der Stichöffnung quillt eine Flüssigkeit hervor, welche zu einer Borke eintrocknet. Der Schorf fällt nach einiger Zeit ab und die Heilung dieser Stelle ist dann perfect. Das Schwierige ist, die Papille zu treffen, man muss in der Richtung des Haares einstechen und hat man die Papille getroffen, so muss sich mit seitlichen Bewegungen der Nadel das betreffende Haar mitbewegen.

Diese Behandlung erfordert enorme Geduld von Seiten des Arztes und des Kranken; man kann in einer Sitzung nicht viel mehr als 15 Haare entfernen, will man sorgfältig zu Werke gehen.

Die von Michelson vorgeschlagene Modification dieses Verfahrens billigt B. nicht. Er hält es

nicht für gut, mehrere Nadeln zu gleicher Zeit einzusteichen, wie M. thut.

Behrend theilt dann noch mit, dass er die Electrolyse zur Heilung einer Neubildung versucht habe. Von Althaus wurde dieselbe zur Entfernung der Angiome empfohlen, doch hat B. hierbei keine auskömmlichen Erfolge erzielt. Dagegen möchte er sehr der Electrolyse für die Therapie des Lupus das Wort reden. Er hat in dieser Richtung zwei gute Erfolge aufzuweisen. Die Heilung geht langsam aber sicher vor sich.

Herr Karewski meint, die bisher angewendeten Mittel zur Heilung der Hypertrichosis seien nutzlos, ja sogar schädlich, denn die durch Cauterisation entfernten Haare wachsen wieder und stärker; denselben Erfolg habe das Abschneiden. Er habe mit der Methode, die ihm Köbner gezeigt habe, mit der galvanocautischen, gute Erfolge aufzuweisen. Mit dem ersten tiefdringenden, weissglühend gemachten Draht treffe er sicher die ganze Länge der Papille.

Zur Nachbehandlung nehme man keine Antiseptica, sondern pudere mit Zink-Amylum.

Die Vortheile dieser Methode gegenüber der Behrend'schen sind die, dass die Galvanocautik weniger schmerzhaft und nicht so unglaublich langwierig ist wie die Electrolyse; dass sie wohl sicherer im Erfolge sei und im schlimmsten Falle eine ebenso bedeutende Narbe zurücklasse wie die Electrolyse.

Herr Lassus erklärt sich im Wesentlichen mit Herrn Behrend einverstanden.

Herr Köbner dagegen macht Herrn Behrend scharfe Opposition. Er bestreitet die Möglichkeit, alle Haare so zu entfernen, dass keines wiederkommt. Das sei unthunlich, wenn man auch das schärfste Auge, die grösste Geduld und die excellentesten anatomischen Kenntnisse habe. 50 Procent der Haare kehren wieder, wie das auch von anderen, sehr geübten englischen Collegen zugegeben wird. Die Electrolyse liefere keine besser Resultate als die Galvanocautik.

Herr Behrend begegnet allen ihm gemachten Einwänden und beharrt bei seiner Meinung.

Heufieber, Ursache und Behandlung.

Von Dr. Morell Mackenzie.

(Annales de maladies de l'oreille et du larynx, No. 4)

Es ist eine besondere Affection der Nase, der Augen und der Luftwege, welche Catarrh und Asthma erzeugt und durch das Pollen der Gramineen hervorgerufen ist; es besteht besonders zur Heuernte; es kommt besonders in England und Amerika, und hier namentlich bei nervösen Leuten der besseren Classe vor. Es kann nicht allein als Reflexneurose bei bestehenden Nasenaffectionen betrachtet werden; denn viele Leute mit Nasenaffectionen leiden nicht an Hay Fever und umgekehrt manche mit Heufieber Behaftete haben gesunde Nasen; auch erklärt die Theorie der Reflexneurosen gar nicht, warum das Pollen auf die einen Leute und nicht auf die anderen wirken. Mit Dr. Marsh nimmt der Autor besonders das Pollen der Ambrosia artemisiifolia als Asthma erzeugend an. Seereisen sind das beste Mittel, das Hay Fever zu vermeiden, sie sind aber nicht immer durchführbar; Verstopfen des Naseneingangs, Tragen von grossen Brillen, locale Applicationen des Cocain wurden mit Erfolg angewandt.

Ueber Desinfection der Scheidentampons.

Von Dr. Koch (Heidelberg).

Der Verfasser experimentirte mit in gewöhnlicher Weise aus entfetteter Verbandwatte hergestellten Tampons, welche er mit verschiedenen Desinfectionsmitteln tränkte. Es ergab sich für die Desinfection am vorzüglichsten die Tränkung derselben in einer 2.5 bis 5% Carbollösung, in 5—10% alkoholischer Salicyllösung und endlich in essigsaurer Thonerde. Dagegen erfüllen selbst starke Sublimatlösungen den intendirten Zweck in keiner Weise, da das Sublimat durch das Eiweis gebunden wird.

(Cbl. für Gyn. Nr. 39, 1885.)

Trypsine als Auflösungsmittel der diphtherischen Membranen.

Von Dr. Chapin.

(New-York med. Journ., Février 1885 und Annales des maladies de l'oreille, du larynx etc.)

Bei einem an Diphtheritis durch Infection zu Grunde gegangenen Kinde zeigte Verf., wie die Membranen durch Einathmung einer Trypsinlösung aufgelöst worden waren. Lewis Smith behauptet eine Auflösung solcher Membranen mittelst Einathmen einer wässrigen Lösung von pancreatischem Saft und Natron bicarbonicum. von Syckel rath ebenfalls die Einathmung von Trypsine zu obigem Zwecke. Das Trypsine befindet sich im Succus pancreaticus. Die Formel ist folgende: Salicylsäurelösung ($\frac{1}{1000}$) 50 Cubikcentimeter. Extract vom Succus pancreaticus 5 Grammes; 4 Stunden lang im Dampfbade bei 37° Hitze gewärmt; nachher etwas Natron bicarbonicum hinzuzuthun. Die Lösung soll immer frisch bereitet und alle Viertelstunden angewandt werden.

Ueber das Terpine.

Von R. Lépine.

Revue de Médecine 1885, pag. 638.

Als Antwort auf nicht stichhaltigen Einwände gegen die Wertigkeit des Terpins gegenüber dem Terpentinöl macht L. folgende Bemerkungen: Das Terpin löst sich leicht in Alkohol (1:7), verliert aber an Löslichkeit, wenn man Wasser zu dieser Lösung hinzufügt. Immerhin kann man jedoch zu 100 grm. des wässrigen Vehikels, z. B. eines aromatischen Wassers, einige Gramme der alkoholischen Lösung hinzufügen, ohne dadurch einen Niederschlag zu erzeugen. Das geruch- und geschmacklose Terpin verhält sich ungleich dem Terpentinöl dem Magen gegenüber fasst indifferent. Es besitzt ferner die Eigenschaft, bei Kranken mit chronischer und subakuter Bronchitis die Expectoration zu erleichtern. L. hält es in dieser Beziehung für das beste

Expectorans. Das Mittel lässt er hierbei bis zu 2 grm. geben. Die diuretische Wirkung ist weniger constant als die expectorirende; die hierbei zu verabfolgenden Dosen müssen klein sein, ca. 0,4 grm. pro die. Grosse Dosen können sogar Harnverminderung herbeiführen. Aber bei Leuten mit gesunden Nieren wirkt das Mittel nicht schädlich ein; bei an Morbus Brightii Erkrankten kann man durch Ueberschreiten der Dose von 0,8 grm. Hämaturie erzeugen. Führt man Terpin in nicht medikamentöser, sondern toxischer Dosis ein, so erscheint neben dem Einflusse auf das Nervensystem Hämoglobinämie, Polycholie und selbst Hämoglobinurie.

D. M. Ztg. 25./1.

Zur Therapie des Keuchhustens.

Von Dr. Sauerhering, Stettin.

Deutsche med. Wochenschr. 87/85.

Nach Sauerhering ist der Keuchhusten in kurzer Zeit mit sehr geringen Mitteln heilbar durch folgende Darreichung von Chinin:

Säuglinge . . .	pro dosi 0,04—0,07 grm.
Kinder im 2. Jahre . . .	0,07—0,10 "
" " 3. u. 4. J. . .	0,10—0,15 "
" " 5. " 6. " . .	0,15—0,20 "
" " 7. " 8. " . .	0,20—0,25 "
Erwachsene . . .	0,5

Hiervon verschreibt S. jedesmal 10 Dosen in Pulver und lässt 3 mal täglich ein Pulver nehmen mit Beginn am Abend. Danach 3 Tage Pause. Am Abend des 3. Tages 2. Serie von 10 Pulvern. Danach 2. Pause und danach 3. Serie. Damit soll der Keuchhusten gewöhnlich beseitigt sein. Sehr selten ist eine 4. Serie nöthig. Dabei verordnet S. viel Aufenthalt in frischer Luft, kein Echauffement und Vermeidung trockener und krümliger Speisen. Die Wirkung des Chinins in dieser Form soll jedem Stadium von Pertussis eintreten, und zwar um so eklatanter, je heftiger der Husten war. S. will Besserungen von 28 Anfällen pro die mit serialer Abnahme auf 20—14—1 erreicht haben. Bei Widerwillen gegen Chinin empfiehlt Verf. Darreichung in Chokolade. Chinin hält Verf. wirksam bei Pertussis als Antibakterium und Narkotikum. Die erwähnte Form der Darreichung hat sich dem Verf. als die beste bewährt.

Behandlung der Nasenpolypen.

Von Dr. French.

(The medical Record, août 1885.)

Verf. rühmt folgendes Pulver, welches 5—6 Mal täglich eingeschnupft werden soll: Morph. muriat. 0,06, Pulv. cubeborum 10,0.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zeitschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Ueber eine neue Methode Hautanästhesie durch Cocuin zu erzeugen von Dr. Julius Wagner. — Ein neuer Apparat zur Abstufung electricer Ströme von Dr. Gaertner. — Referate: Zur Wirkung des Urethan von Dr. Emil Kraepelin. — Ein neues Peptonpräparat von Weil. — Die Anwendung der Elektrolyse zur spurlosen Beseitigung von Muttermälern und Warzen von Prof. Dr. Voltolini. — Ueber den Gebrauch eines bei Exstirpation eines Fibroms der vorderen Vaginalwand benützten Speculums von Prof. Dr. Gustav Braun. — Zur Therapie des Icterus catarrhalis mittels Krull'scher Eingiessungen von Dr. Hugo Löwenthal. — Resultate der Präventiv-Methode gegen die Hundswuth von M. Pasteur. — Ueber die Behandlung der spitzen Kondylome mit Tinctura Thujae occidentalis von G. A. Subtschaninoff. — Gegen acuten Schnupfen. — Verschreibungsweisen. — Literatur.

Ueber eine neue Methode Hautanästhesie durch Cocain zu erzeugen.

Von Dr. Julius Wagner.

Bekanntlich gelingt es durch die einfache Application einer Cocainlösung auf die Haut bei unverletzter Epidermis nicht, die Haut anästhetisch zu machen, einfach deshalb, weil auf diese Weise das Cocain nicht, oder nicht in genügender Menge resorbiert wird, um wirksam zu werden. Man hat deshalb in neuerer Zeit zu subcutanen Cocaininjectionen gegriffen, um umschriebene Partien der Haut und der tieferen Gewebe anästhetisch zu machen.

Ich habe nun eine Methode ausfindig gemacht und dieselbe in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte vom 5. Februar 1886 demonstriert, mittelst deren es gelingt, bei unverletzter Epidermis durch Cocain umschriebene Anaesthesia der Haut zu erzeugen. Diese Methode beruht auf der sogenannten kathaphorischen Wirkung des electricen Stromes. Das ist die Eigenschaft desselben, Flüssigkeiten, die in porösen Leitern enthalten sind, fortzubewegen und zwar in der Richtung von der Anode zur Kathode. Solche poröse Leiter sind auch alle thierischen Gewebe, also auch die Epidermis. Es tritt dess-

halb bei der Durchleitung des electricen Stromes durch den menschlichen Körper an der Anode Flüssigkeit aus der befeuchteten Electrode in die Epidermis ein. Wenn man also die Electrode, welche als Anode dient, mit einer Cocainlösung tränkt, wird durch den electricen Strom die Cocainlösung in die Epidermis und weiterhin in die Cutis eingetrieben und es wird die Haut in der Ausdehnung, in der sie von der Anode bedeckt war, anästhetisch.

Diese Anästhesie (oder vielmehr Analgesie, denn es wird vorwiegend die Schmerzempfindung aufgehoben, nur in geringem Maasse die tactile Sensibilität) ist bei genügend lang dauernder Application eines genügend starken Stromes eine vollständige aber nur auf die Haut beschränkte, so dass man, wie ich mich bei kleinen Operationen, die auf der Billroth'schen Klinik von Dr. Hacker ausgeführt wurden, überzeugen konnte, Einschnitte durch die ganze Dicke der Haut machen kann, ohne Schmerzempfindung hervorzurufen.

Die Anästhesie dauert, wenn sie eine vollständige war, circa 10 Minuten; man kann jedoch die Dauer der Anästhesie bedeutend verlängern, allerdings nur an den Extremitäten, wenn man nach bewerkstelligter Anästhesie mittelst der Es march'schen Binde locale Blutleere macht. Es dauert dann nicht nur die Anästhesie sehr lang, wie ich mich überzeugt habe, über eine halbe Stunde, sondern sie wird, nachdem sie bereits im Schwinden begriffen war, durch die locale Blutleere in ihrer vollen Intensität zur Erscheinung gebracht.

Die Cocainlösungen, mit denen ich Anästhesie erzeugte, waren wässrige und alkoholische Lösungen von 1—5 Percent. Stärkere Lösungen sind wirksamer als schwächere; alkoholische Lösungen wirken rascher als wässrige.

Die Stromstärken, welche man zur Erzeugung der Anästhesie braucht, hängen

ab von der Grösse der zu anästhesirenden Fläche, also von der Grösse der Electrode, welche als Anode dient. Man darf jedoch nicht verwechseln die an der Bussole abgelesene Stromstärke mit der Zahl der Elemente. Die Stromstärke hängt nämlich nicht bloss von der Zahl der Elemente, sondern auch von dem Leitungswiderstand ab und der letztere ist bei kleineren Electroden grösser als bei grossen. Man braucht demnach bei grosser Anode eine grössere Stromstärke, in Milli-Ampères ausgedrückt, man kann diese grössere Stromstärke aber wegen des geringen Widerstandes bei grosser Electrode möglicherweise mit derselben Anzahl von Elementen herstellen, als den schwächeren Strom, den man bei kleinen Electroden braucht.

Die Anodenelectrode muss über der zu anästhesirenden Hautstelle applicirt werden, die Kathode kann an einer beliebigen Hautstelle angesetzt werden und es empfiehlt sich, dieselbe möglichst gross zu machen, um die Stromdichte an der Kathode zu verringern und dadurch die Wirkung auf die sensiblen Nerven herabzusetzen.

Die Hautstelle, welche Sitz der Anästhesie ist, hebt sich meist durch mehr weniger lebhaftes Röthung von der Umgebung ab und wird nachher oft der Sitz einer leichten Quaddelbildung, die ungefähr eine halbe Stunde andauern kann. Schmerzen sind damit nicht verbunden, höchstes ein leichtes Jucken.

Interessant ist, dass es an einer Hautstelle nicht gelingt, Anästhesie zu erzeugen, das ist die *vola manus*, wahrscheinlich auch die *planta pedis*, obwohl ich hierüber keine Versuche angestellt habe. Es ist dies umso interessanter, als sich diese Hautstellen dem elektrischen Strome gegenüber überhaupt abweichend von allen anderen Hautpartien verhalten, wie dies Jolly zuerst nachgewiesen hat. Ich kann hierauf jetzt nicht näher eingehen, ich will nur bemerken, dass an der *vola manus* die Bedingungen für das Zustandekommen der kataphorischen Wirkung ungünstig zu sein scheinen.

Was die praktische Verwendbarkeit dieser Methode anbelangt, darf man seine Erwartungen nicht allzu hoch spannen. Für chirurgische Zwecke ist zu bemerken, dass die Anästhesie sich nur auf die Haut erstreckt. Man könnte nun trotzdem kleine Operationen in der Art ausführen, dass man den Hautschnitt unter Anästhesie macht und dann die tieferen Theile von der Wunde aus durch Aufträufeln einer Cocaïnlösung anästhesirt. Für die Spaltung von Furunkeln, Eröffnung von Abscessen, Incisionen in Phlegmonen ist die Methode desshalb nicht zu verwenden, weil diese entzündeten Gewebe für den elec-

trischen Strom so empfindlich sind, dass die Schmerzen bei der zur Anästhesirung notwendigen Stromstärke durch Intensität und Dauer viel unangenehmer sind, als der Eingriff, dessen Schmerzlosigkeit man erzielen will.

Versuche, die ich über Einladung des Herrn Prof. Kaposi auf dessen Klinik gemacht habe, haben gezeigt, dass man die Aetzungen mit Lapis, wie sie an Lupuskranken vorgenommen werden, auf diese Weise schmerzlos ausführen kann.

Ein neuer Apparat zur Abstufung electrischer Ströme.

Von Dr. Gaertner, Assistent an der Lehrkanzel für allgemeine und experimentelle Pathologie.

Vortrag, gehalten in der k. k. Gesellschaft der Aerzte am 19. Februar 1886.

Es ist von Aerzten, die sich mit der Anwendung der Electricität zu diagnostischen und zu Heilzwecken beschäftigt haben, stets das Bedürfniss empfunden worden, einen einfachen Apparat zu besitzen, mit Hilfe dessen der Strom in präziser Weise graduirt, das ist in seiner Intensität verstärkt oder geschwächt werden kann. Die Veränderung der Stromstärke muss, ohne Dazwischentreten einer „Unterbrechung“ erfolgen können oder, wie der technische Ausdruck hiefür lautet, man muss mit dem Strome ein- und ausschleichen können.

Es gibt drei Methoden, um dies Ziel zu erreichen.

Die erste und bis jetzt fast ausschliesslich angewendete Methode besteht in der Abänderung der Stromstärke durch Vermehrung, respective Verminderung der Elementenzahl. Die Ein- und Ausschaltung der einzelnen Zellen geschieht an den besseren Apparaten mit Hilfe sogenannter Elementenzähler, die aus einem System von in einer Reihe oder im Kreise angeordneten Metallcontacten bestehen, über welche eine Kurbel oder eine Schleiffeder geführt werden kann.

Die Elemente der Batterie sind hintereinander geschaltet, und zwar von der Vereinigungsstelle je zweier benachbarter Elemente zieht ein Draht zu einem der Metallcontacte hin.

Der Elementenzähler reicht indess, wie zuerst Rudolf Brenner, der hochverdiente Forscher und Reformator auf diesem Gebiete, betont hat, für alle Fälle nicht aus, und andererseits unterliegt diese Einrichtung mannigfachen Störungen. Es geschieht sehr leicht, dass einer der vielen Contacte gelockert wird, und dass dann der Strom, der allmählig verstärkt werden sollte, plötzlich unterbrochen wird, um im nächsten Momente wieder zu beträchtlicher Höhe emporzu-

schnellen. Ein solcher Zwischenfall kann dem Kranken und mittelbar auch dem Arzte sehr unangenehm werden.

Noch ein anderer Uebelstand haftet dieser Methode an. Die ersten Elemente der Batterie werden viel mehr benützt als die in der Reihe weiter weg stehenden. Dementsprechend wird auch die Nothwendigkeit, die Erregungsflüssigkeit und dann auch die Zinkplatten der ersteren Elemente zu erneuern, sich viel häufiger einstellen, als wenn der Consum dieser Materialien sich gleichförmig über die ganze Batterie vertheilen würde. Solche Apparate werden also relativ häufig reparaturbedürftig.

Die zweite Methode der Stromgraduierung besteht in der Schaltung eines Rheostaten in Nebenschliessung.

Sie ermöglicht eine in Bezug auf Präcision tadellose Abstufung des Stromes, fand aber in der ärztlichen Praxis wenig Anwendung, weil hier die ganze Batterie zu rasch erschöpft und consumirt wird.

Als die ideale Art der Abstufung erschien den denkenden Electricikern stets diejenige Methode, wo sich ein abstufbarer Widerstand in der Hauptleitung befindet.

Durch Abänderung dieses Widerstandes muss dann, bei gleichbleibender electromotorischer Kraft der Batterie, also gleichbleibender Elementenzahl, die Stromstärke beliebig modificirt werden können.

Allein der Ausführung dieses Vorhabens stellten sich bis nun fast unüberwindliche Hindernisse entgegen. Wie eine einfache Rechnung ergibt, muss der Widerstand eines Rheostaten, der ausreichen soll, den Strom einer Batterie von zum Beispiel 30 Leclanché-Elementen so weit abzuschwächen, als dies unter Umständen nothwendig wird, ein geradezu enormer sein. Es gehört dazu ein Widerstand von 200.000 Ohm, und wollte man ihn aus Telegraphendraht herstellen, dann müsste man etwas über 4000 Meilen davon nehmen. Aber selbst von dünnem Neusilberdraht benöthigt man an 20 Kilometer. Ein solcher Rheostat ist wahrscheinlich niemals gebaut worden. Es wäre auch viel zu voluminös, zu schwer und zu theuer.

Da man keinen festen, resp. trockenen Leiter fand, der sich durch grossen specifischen Widerstand zur Herstellung eines Rheostaten eignen würde, so hat man Flüssigkeits-Rheostaten construirt, das heisst Flüssigkeitssäulen von verschiedener Länge in den Stromkreis eingeschaltet.

Auch die Apparate fanden keine weitere Verbreitung, wohl vorzüglich deshalb, weil sie einer besonderen aufmerksamen Bedienung, häufiger Erneuerung der Flüssigkeit, Reini-

gung der eingetauchten Metallpole etc. bedürfen. — Und so behilft sich der Praktiker nach wie vor mit dem Elementenzähler trotz seiner bereits erwähnten und von Allen tief empfundenen Nachtheile.

Während meiner Anwesenheit in New-York im Sommer des verflossenen Jahres wurde mir von Dr. Rudisch ein von ihm recht primitiv construirter Rheostat gezeigt, der aus einer mit Graphit überzogenen Glasplatte bestand, über welche ein Bleistift schleifte. Der Kern des Stiftes war mit dem einen, die Graphitlage mit dem anderen Pole in Verbindung. Durch Verschieben des Stiftes wurde die Intensität des Stromes abgeändert. Es bedarf keiner weiteren Beweise dafür, dass ein solches Instrument nur sehr unvollkommen den an dasselbe gestellten Anforderungen entsprechen kann. Die Dicke der Graphitlage wechselt fortwährend und damit auch der Widerstand des Instrumentes. Bei meiner Rückkehr nach Wien überzeugte ich mich aber, dass die Idee, Graphit als Material zu Rheostaten zu verwenden, schon vor Rudisch bestand und zur Ausführung gelangte. Durch die Güte des Herrn Dr. Lewandowski kam ich in die Lage, einen in Deutschland erzeugten Graphit-Rheostaten zu sehen, der, für wissenschaftliche Zwecke bestimmt, in zehn Abstufungen einen Widerstand von 100.000 Ohm repräsentirt. Der Apparat selbst ist ziemlich complicirt gebaut, der Graphit auf Glasplatten aufgetragen und die einzelnen Widerstände so gross, dass das Instrument zu ärztlichen Zwecken nicht Verwendung finden kann.

Ich ging nun selbst daran, einen für den Arzt bestimmten Rheostaten zu bauen, und glaube auch, dass ich dies Ziel vollkommen erreicht habe. Herr Instrumentenmacher Leiter hat die Ausführung übernommen und mich in meinen Intentionen bestens unterstützt.

Der vorliegende Apparat besteht der Hauptsache nach aus einem ringförmigen Pergamentstreifen, der mit geschlemmtem Graphit möglichst gleichmässig bestrichen und dann polirt wird. Dem Streifen selbst wurde die Form eines Irrweges gegeben, um die Strombahn zu verlängern.

Mit Hilfe von etwa 45 Schrauben ist dieser Streifen an die untere Fläche einer Hartgummiplatte befestigt. Die einen Enden der Schrauben bewirken die Verbindung mit dem Graphit, die Köpfe derselben Schrauben ragen über die obere Fläche der Platte etwas vor und dienen als Contact für eine mit Hilfe eines entsprechenden Griffes drehbare Schleiffeder. Durch eine solche drehende Bewegung kann also ein beliebig langes Stück

der Graphitlage in den Stromkreis eingeschaltet werden. Der Apparat hat 10 Centimeter Durchmesser und etwa 2 Centimeter Höhe. Sein Widerstand ist gleich etwa 200.000 Ohm. Die Abstufung der Stromintensität geschieht mit Hilfe meines Rheostaten viel gleichmässiger und feiner, als mit dem Elementenzähler.

Selbst der Arzt, der kein Galvanometer besitzt, wird bei Anwendung des neuen Apparates gleichmässig dosiren können, weil ausser dem so schwankenden Hautwiderstand noch ein zweiter grosser Widerstand, eben der des Rheostaten, sich im Kreise befindet.

Es entfallen ferner die so unangenehmen, unbeabsichtigten Stromschwankungen beim Ein- und Ausschleichen. Wenn ein Contact in der Batterie fehlt, dann hat man überhaupt keinen Strom, und der Fehler wird bei der Einfachheit der Schaltung leicht aufgefunden werden.

Durch den Wegfall des nun vollkommen überflüssigen Elementenzählers wird der Bau der Batterien sehr wesentlich vereinfacht und verwohlfelt. Es genügt ferner dem Arzt ein einziger Rheostat für eine beliebige Anzahl von Batterien, während jetzt jede derselben mit einem eigenen Elementenzähler versehen sein müsste.

Von vielen Aerzten wird auch der Umstand angenehm empfunden werden, dass sie ihre Standbatterie an einem beliebigen Orte des Hauses aufstellen können. Es genügt die Zuleitung zweier Drähte in das Ordinationszimmer, um unter Zuhilfenahme der Rheostaten, eines Stromwenders und eines Galvanometers einen wahrhaft vollkommenen galvanischen Apparat zu erhalten.

Die Abnützung der Batterie vertheilt sich bei Benützung des Rheostaten gleichmässig auf alle Elemente, während jetzt die Abnützung in Summa gleich gross, auf die einzelnen Elemente aber ungleich vertheilt ist. Die Haltbarkeit der Batterien dürfte durch diesen Umstand allein auf etwa das Doppelte erhöht werden. Ebenso wird die Nothwendigkeit, die Erregungsflüssigkeit zu erneuern, viel seltener eintreten als dies gegenwärtig geschieht. Endlich dient der Rheostat auch zur Abstufung der Inductionsströme und leistet in dieser Richtung mehr als die bisher üblichen Einrichtungen, wie z. B. das Verschieben der secundären Spirale oder das Ein- und Ausziehen der Drahtbündel. Die Abstufung ist eine viel gleichmässiger und auch die Dosirung des Stromes eine viel sichere. Die Intensität wird auch hier von dem so wechselnden Hautwiderstand viel weniger abhängig sein als bei den anderen Methoden der Nuancirung der Ströme.

Referate.

Zur Wirkung des Urethan.

Von Dr. Emil Kraepelin.

Die Versuche umfassen gegen 200 Einzelgaben, die sich über 34 verschiedene Krankheitsfälle erstrecken. Die Dosis des Medicaments schwankte im Allgemeinen zwischen 1—3 gr; nur je einmal wurden 4 und 5 gr gegeben. Vor Allen verdient bestätigt zu werden, dass niemals eine unangenehme Neben- oder Folgewirkung des Mittels beobachtet wurde; weder von Seite des Herzens, noch von derjenigen des Nervensystems machten sich irgend welche bedrohlichen Erscheinungen geltend. Die eine der erwähnten grossen Gaben rief bei einem an Magenkatarrh leidenden Trinker Erbrechen hervor; Beeinträchtigung des Appetites hat Kr. indessen trotz mehrere Wochen lang fortgesetzter Anwendung des Mittels niemals gesehen. Die eigentliche Wirkung des Urethan ist eine wesentlich hypnotische. Der Einverleibung des Mittels folgt nach 10—15 Minuten ein zumeist vielstündiger, ruhiger Schlaf, aus dem die Kranken ohne jede Eingenommenheit des Kopfes erwachen. Wird dieser Schlaf durch irgend welche äussere Ursachen unterbrochen, so setzt sich die Wirkung des Mittels nach Beseitigung der Störung gewöhnlich weiter fort; die Kranken schlafen wieder ein. Die Ausgiebigkeit und Sicherheit dieses Erfolges hängt natürlich in erster Linie von der Ursache der Schlaflosigkeit, in zweiter von der Dosirung des Medicamentes ab. Das Urethan wirkt nicht sehr energisch; bei sehr lebhaften Aufregungszuständen versagt es meist vollkommen und steht hier dem Paraldehyd weit nach. Speciell im Delirium tremens sah Kr. nicht den von Sticker erwarteten Erfolg. Vielleicht kann man indessen hier in der Gabe noch höher gehen, als man bisher wagen zu dürfen glaubte. Andererseits lindert das Urethan keine Schmerzen und vermag daher das Morphinum nicht zu ersetzen. Dennoch gab Kr. es bei einigen Phthisikern, wie v. Jaksch und Sticker, mit entschiedenem Nutzen, halte aber hier die Verbindung des Mittels mit kleinen Gaben Morphinum für zweckmässig.

Die ersten Empfehlungen des Urethans beziehen sich auf Gaben bis zu 1 gr. Bei Anwendung von 1 gr Erfolge nur in etwa 54 Pct. der Fälle zu verzeichnen, während sich die Zahl der günstigen Wirkungen bei den höheren Gaben bis zu 3 gr auf fast 70 Percent stellt. Da hierbei, wie schon erwähnt, niemals üble Zufälle irgend welcher Art bemerkt wurden, so kann sich Kr. nur jenen Beobachtern anschliessen, welche die sofortige Anwendung von 2—3 gr des Mittels empfehlen.

Als specielle psychische Krankheitsformen, bei denen Kr. das Urethan in ausgedehnterem Masse versucht hat, kommen vor Allem die Paralyse und Melancholien in Betracht. In den Aufregungsstadien der Paralyse blieben kleinere Dosen häufig unwirksam, während es mit grösseren wenigstens in 60 Percent der Fälle gelang, einen befriedigenden Erfolg zu erzielen. Bei sehr grosser Erregung indessen sah Kr. sich bald genöthigt, wie bei der Manie und dem Delirium tremens, zum Paraldehyd zu greifen. Günstiger gestalteten sich die Erfahrungen bei melancholischen Zuständen, auch solchen mit grösserer Beängstigung (77 Percent Erfolg); die betreffenden Patienten waren allerdings sämmtlich Frauen, zumeist mit beträchtlicher Anämie. Erschöpfende (auch fieberhafte) Krankheiten, ferner leichte Aufregungs- und Depressions-Zustände mit gesunkener Ernährung dürften daher in erster Linie die Indicationen für die Anwendung des Mittels abgeben.

Ein grosser Vorzug des Urethans vor dem Paraldehyd ist ausser der längeren Dauer seiner Wirkung die geringe Belästigung des Kranken durch Geschmack und Geruch des Mittels. Es kann zur Noth in einfacher, sehr leicht herstellbarer Lösung ohne jedes Corrigens genommen werden; will man den an Benzin erinnernden, nicht sehr intensiven Geschmack verdecken, so genügt etwas Tinctura corticum oder dergl. vollständig.

(Neurol. Centr.-Bl. Nr. 5.)

Ein neues Peptonpräparat.

Von Weil.

(Aus dem Sitzungsbericht der Berl. med. Ges. vom 10. Februar 1886).

Bekanntlich werden die gebräuchlichen Peptonate aus Fleisch dargestellt. Die Art ihrer Herstellung ist ein höchst complicirter Process, der nicht immer sehr reinlich verläuft und nicht immer nach chemischen Regeln vor sich gehen kann; es kann also nicht immer auf ein Präparat von constanter Zusammensetzung gerechnet werden. Die constante Zusammensetzung ist aber von höchster Wichtigkeit für den Arzt, denn danach wird sich die constante Wirkung ermessen lassen.

Das von W. empfohlene neue Präparat ist nun ein derartiges, dass es stets eine constante Zusammensetzung haben muss, weil die Art der Darstellung nach streng wissenschaftlichen Methoden verläuft. Es wird aus Milch derart hergestellt, dass das Kasein aus ihr abgeschieden wird. Diese Abscheidung kann man seit einigen Jahrzehnten mit grosser Genauigkeit ausführen. Erst nachdem das Kasein ausgefällt und gereinigt ist, beginnt der eigentliche Process der Peptoni-

sation. Das Kasein ist ein Eiweisskörper von besonderer Art. Während nämlich die Eiweisskörper der Muskeln, des Blutes, wie überhaupt der grösste Theil des Eiweisses nach einem und demselben Schema peptonisirt und unter Einwirkung des Pepsins oder Pancreas sofort in Peptone verwandelt werden, findet der Uebergang des Kaseins in Pepton nicht sofort statt, sondern das Kasein wird zunächst gespalten. Wird nämlich das Kasein in eine salzsaure Lösung übergeführt und peptonisirt, so zerfällt es in einen Theil, welcher bei der Verdauung nicht angegriffen wird, das Nuklein, und in einen zweiten, eine Eiweiss-substanz. Diese letztere wird peptonisirt und liefert zuletzt das Pepton. Diese Ueberführung erfolgt im Ganzen und Grossen nach denselben Methoden, welche der Chemiker im Laboratorium anwendet. Auf diese Weise hat W. ein Präparat erhalten, welches sich schon äusserlich von den bisher benutzten Peptonpräparaten, die Syrupe sind, unterscheidet. Es wird in Gestalt eines weissen nahezu farblosen Pulvers von sehr angenehmen Eigenschaften gewonnen. Dasselbe löst sich vor allem sehr leicht in kaltem Wasser und färbt dasselbe schwach gelb bis bräunlich. Bisher nicht genug betont erscheint eine Eigenschaft der Peptone, welche neuerdings Zuntz besonders hervorgehoben hat, dass nämlich das Pepton desto schlechter schmeckt, je reiner es ist. Das reine Pepton W.'s, welches versuchsweise von mehreren Collegen auf ihren Kliniken angewendet wurde, fand daher auch keinen besonderen Beifall bei den Patienten weil es eben zu gut und der Geschmack ein zu unangenehmer war.

Es musste deshalb davon Abstand genommen werden, ein Pepton von chemischer Reinheit in den Handel zu bringen, und es war nothwendig, dasselbe durch Zusatz von Fleischextract künstlich zu verunreinigen. W. hat nun des Vergleichs wegen eine chemische Analyse der gebräuchlichen Peptonpräparate von Kochs, Kemmerich und dem von ihm empfohlenen neuen Präparat von Merck in Darmstadt aufgestellt, aus der zur Evidenz hervorgeht, dass die beiden ersten Präparate in Bezug auf ihre chemische Zusammensetzung ganz wesentlich hinter dem letzteren zurückstehen, denn dieses enthält wesentlich weniger Wasser, dagegen weit mehr organische Substanz und mehr Pepton, von letzterem z. B. zweimal mehr, als das Kochs'sche Präparat. Ein weiterer Vortheil des Merck'schen Präparat ist, dass es wegen seiner Pulverform leichter dosirbar ist und sich nicht so leicht zersetzt wie die anderen Syruppräparate.

In Betreff der Anwendung der Pepton-

präparate überhaupt ist man seit einigen Jahren gewohnt, anzunehmen, dass alle Eiweisskörper vor der Resorption peptonisirt werden müssen; es existiren allerdings dafür bisher keine absolut sicheren Beweise. Es würde aber aus dieser Annahme hervorgehen, dass die Peptone ernährend wirken. Sicher festgestellt ist jedoch, dass ein Pepton, nämlich das Leimpepton, für die Ernährung ungeeignet ist; hier aber handelt es sich um ein Präparat mit gewissen angenehmen Eigenschaften, welches sehr reich an Pepton ist.

Herr Senator hat das neue Peptonpräparat bei Typhusreconvalescenten und bei Phthisikern angewendet; alle ohne Ausnahme haben es sehr gern genommen und gut vertragen. Irgend welche üblen Nachwirkungen danach sind nicht eingetreten.

Die Anwendung der Elektrolyse zur spurlosen Beseitigung von Muttermälern und Warzen.

Von Prof. Dr. Voltolini in Breslau.

(Deutsche med. Wochenschrift Nr. 7.)

Seit Jahr und Tag hat L. manche Patienten, wenn er sie anderweitiger Leiden wegen längere Zeit in Behandlung hatte, nebenbei auch von den genannten Schönheitsfehlern befreit und er kann wahrheitsgemäss versichern, dass man dies im Stande ist, ohne dass auch nur eine Spur des früheren Leidens zurückbleibt, die Haut glatt und rein, ohne jede Narbe erscheint, als wenn nie eine Neubildung dort gesessen hätte. V. erzielt dieses durch die Elektrolyse.

Das Verfahren ist folgendes: Zunächst genügt als Batterie eine gewöhnliche Batterie zum constanten Strom, also z. B. eine solche von V. angegebene Tauchbatterie von 24 Elementen, welche nach Art der galvanocaustischen Tauchbatterie in Wirksamkeit tritt, wenn man den Deckel des Kastens einfach öffnet und ausser Wirksamkeit ist, wenn der Deckel geschlossen wird; diese Tauchbatterie kostet ca. 100 M. Jedoch genügt eine Batterie von nur 5 Elementen. An die beiden Leitungsschnüre der Batterie werden zwei Handgriffe angeschraubt und an diese zwei recht spitze Platinnadeln. Wenn es sich darum handelt, recht harte Gebilde — und Warzen haben manchmal eine Härte wie Holz — zu durchstechen, wobei das weiche Platin nicht wohl ein- und durchdringen würde, so kann man statt der einen Platinnadel, eine Nadel von Stahl nehmen. Nimmt man aber die Stahlnadel zur Operation, so muss man diese an den negativen (Zink-)Pol, die Kathode anschrauben, weil sich an diesem aus der Feuchtigkeit der Gewebe der Wasserstoff entwickelt; würde man die Nadel an den positiven (Kohlen-)Pol, die Anode, anschrauben, so würde der sich hier entwickelnde Sauerstoff die Nadel oxydiren, d. i. rosten machen. Die Elektrolyse ist im Allgemeinen ein chemischer Process, und da bei diesem der Satz gilt: corpora non agunt non nisi fluida, so muss man die Gebilde, welche man zersetzen d. i. zerstören will, erst gründlich nassmachen, durchtränken. Bei Warzen auf der Hand lässt man diese 5—10 Minuten in das Wasser tauchen, damit die Haut gut durchtränkt wird, bei Warzen oder Mälern im Gesicht, befeuchtet man diese mit einem Schwamm,

bis sie gut durchtränkt sind. Handelt es sich nun um eine Warze oder ein Mal, welches über der Haut erhaben ist, so sticht man die Nadeln im Niveau der Haut, an der Basis des Neugebildes ein, aber natürlich so, dass sich die Nadeln nicht berühren. Es genügen 5 höchstens 10 Minuten der Einwirkung des galvanischen Stromes, während welcher Zeit man die Nadeln nach verschiedenen Richtungen durch das Neugebild hindurchsticht, immer im Niveau der Haut, nicht unter das Niveau. Während der Operation lässt man wiederholt einige Tropfen Wasser über das Operationsfeld träufeln, um dies immer feucht zu erhalten. Mit einer einzigen Sitzung ist in der Regel die ganze Operation vollendet, und bei kleineren derartigen Gewächsen genügen in der Regel nur einige Minuten. Was geschieht nun in dem Gebilde durch die Operation? Während derselben sieht man um jeden Pol, d. i. jede Nadel, zumal, wenn man die Spitze derselben auf die andere Seite des Gebildes, der Einstichsstelle gegenüber, hindurchsticht, weissen Schaum sich ansammeln. Dies sind kleine Gasbläschen, welche aus der Zersetzung der Feuchtigkeit der Gebilde entstehen, indem der Sauerstoff derselben sich am positiven (Kohle-), der Wasserstoff am negativen (Zink-)Pol ansammelt, wie man das beobachten kann, wenn man dieselben Nadeln einfach in Wasser taucht. So wie der Strom 2—4 Minuten eingewirkt hat, namentlich bei weichen Neoplasmen, wird das Gebilde weich, breiartig, und während man beim ersten Einstich eine gewisse Gewalt ausüben musste, sticht man jetzt so leicht hinein wie in Butter. So wie dieser breiartige Zustand eingetreten ist, beende man die Operation und überlasse nun das Gebilde sich selbst. Dieses fängt nun in den nächsten Tagen an, einzutrocknen, wird endlich ganz schwarz, mumificirt und fällt in etwa 8—14 Tagen vollständig von selbst ab; man vermeide deshalb alles Kratzen und Rütteln an dem Schorfe und überlasse, wie gesagt, ihn sich selbst, ohne ihn auch weiter zu bedecken, als allenfalls mit etwas englischem Pflaster. Wenn V. aber sagte, man lasse den Strom 2—4 Minuten einwirken, so ist dies zu verstehen: so lange bis jener breiartige Zustand eintritt auf einer Stelle. Ist das Mal gross, dann wird man natürlich mehr Zeit brauchen, dasselbe an den verschiedensten Stellen zu durchstechen; an einer Stelle aber werden 2—4 Minuten ausreichen. Die Elektrolyse ist ein gewaltiges Agens, und wenn man zu lange den Strom einwirken lassen würde, so würde die Wirkung zu tief eindringen. Hat man ein und dieselbe Flüssigkeit zur Füllung der Batterie schon wiederholt gebraucht, so wird man natürlich den Strom nun länger einwirken lassen können, weil die Flüssigkeit (Kali bichromicum, Acid. sulphuric. crudum aa 1 auf 10 Wasser) schon eine theilweise Zersetzung erfahren hat; bei frischer Füllung werden einige Minuten genügen. Manchmal erheben sich die Muttermälern wenig oder gar nicht über das Niveau der Haut, wie das namentlich in solchen Fällen vorkommt, wo das ganze Gesicht wie besät mit dergleichen Mälern von der verschiedensten Grösse erscheint. Manche derselben haben nur die Grösse eines Stecknadelkopfs, selbst noch weniger und erheben sich nicht über die Haut. Auch diese kann man vollständig vertilgen: man sticht die Nadeln ganz flach, beide parallel ein oder bei blos punktförmigen Mälern sticht man die Spitzen nahe bei einander in das Mal, senkrecht ein, wenn zum flach Einstechen kein Raum vorhanden ist. Man kann sich stets mit einer Sitzung begnügen und wartet 8—14 Tage den Erfolg ab, wie dann nach der Heilung die Haut aussieht; ist das Mal noch nicht ganz verschwunden, so kann man die Procedur noch einmal vornehmen. Immer denke man bei der Operation daran, dass die Elektrolyse ein gewaltiges Zerstörungsmittel ist, und man sich daher immer möglichst im Niveau der Haut haltend nie zu tief mit den Nadeln eindringen muss — lieber, wie

gesagt, nach einiger Zeit die Procedur wiederholen. — Was nun die Warzen (*Verrucae*), namentlich diejenigen auf den Händen betrifft, so ist es bekannt, dass dieselben zuweilen von selbst verschwinden, zuweilen aber auch hartnäckig den Aetzmitteln und dergleichen Mitteln trotzen. Auch diese kann man durch die Elektrolyse spurlos verschwinden machen. Man tractirt sie ebenso wie die Muttermäler, macht sie erst gut nass, lässt die Hände, wenn sie hier ihren Sitz haben durch 5—10 Minuten in Wasser tauchen und führt im Niveau der gesunden Haut d. i. an der Basis der Warze die Nadel parallel ein, an verschiedenen Stellen. Die erste Wirkung der Elektrolyse ist die, dass die Warzen weiss werden und an den Stichstellen Schaum zum Vorschein kommt; alsdann wird das Gewebe ebenfalls breiartig, so dass die Nadeln mit Leichtigkeit nach allen Seiten in dasselbe eindringen können. Nachdem man dann das Gebilde sich selbst überlassen hat, wird die Warze allmählich ganz schwarz und fällt ab, ohne eine Spur ihrer früheren Existenz zu hinterlassen.

Es kommen Warzen vor, wo das Gewebe festes Horngewebe, wie Holz so hart ist, in denen fast gar kein Leben mehr zu sein scheint; senkt man in diese festen Gebilde die Nadel ein (und hier ist es gut die Stahlnadel zu nehmen), so sieht man zunächst gar keine Wirkung, sie werden weder weiss noch schwarz — und dennoch verschwinden sie vollständig, wie sich V. in zwei Fällen überzeugen konnte.

Ueber den Gebrauch eines bei Exstirpation eines Fibroms der vorderen Vaginalwand benützten Speculums.

Von Prof. Dr. Gustav Braun in Wien.
(Wiener med. Wochenschrift Nr. 51 1885).

Verf. improvisirte behufs Exstirpation eines kleinen Myoms aus der Mitte der vorderen Vaginalwand einen dazu passenden Spiegel durch Anfertigung eines entsprechenden Ausschnittes an einem, über einer Kerzenflamme erwärmten Hartgummiröhren-Spiegel mit Hilfe eines Taschenmessers. Dieses Verfahren, ist zumal von Interesse zu kennen für Nichtfachmänner, denen die entsprechenden anderen Spiegel oder die dazu nöthige Assistenz nicht immer zu Gebote stehen und empfiehlt sich auch Hartgummi wegen seines geringen Wärmeleitungs - Vermögens zum Schutze gegen die strahlende Wärme bei thermokaustischen Operationen.

Zur Therapie des Icterus catarrhalis mittels Krull'scher Eingiessungen.

Von Dr. Hugo Löwenthal,
Assistenzarzt an der med. Universitäts-Poliklinik.

Da die Behandlung des Icterus catarrhalis, gleichviel welche von den gebräuchlichen Methoden in Anwendung gebracht wird, sich oft in die Länge zieht, ab und zu jeder Einwirkung Trotz bietet, so hat L. sich im letzten Jahre an der Universitäts-Poliklinik der Herrn Prof. Dr. Jos. Meyer des Krull'schen Verfahrens bedient.

Das Krull'sche Verfahren besteht bekanntlich darin, dass dem Patienten „inner-

halb 24 Stunden einmal per anum mittels des Irrigators eine Injection von kaltem Wasser gemacht wird.“

Es gelang uns mittelst dieser einfachen Therapie bei 41 Fällen, die zur Behandlung kamen, mit Ausnahme eines einzigen Falles, der nicht bis zu Ende beobachtet werden konnte, stets gute und vor allen Dingen ausserordentlich schnelle Resultate zu erzielen, wie solche bereits von Krull bei seinen 11 Fällen constatirt worden sind. Wir kamen meist mit vier Eingiessungen aus, zuweilen genügten zwei, mehr als sechs wurden nicht gemacht. Hierbei wurde folgender Modus innegehalten: 1—2 Ltr. Wasser wurden per anum eingegossen, und zwar am 1. Tage Wasser von 12—13°, am 2. Tage Wasser von 15—16°, am 3. Tage wurde das Wasser auf 18° erwärmt. Bei der 4. Eingiessung, und falls noch einige nöthig waren, wurde Wasser von 18—24° genommen. 1 Ltr. Wasser genügte immer bei Kindern, bei Erwachsenen 1—2 Liter. In allen Fällen trat nach der ersten Eingiessung Stuhl ein, zuweilen Diarrhoeen; diese hörten auf, sobald wir die nächste Eingiessung mit etwas wärmerem Wasser machten. Es wurden stets nach der ersten Eingiessung graue, farblose, thonfarbene Massen entleert; nach der dritten Eingiessung war fast immer der Stuhl leicht gelb gefärbt, nach der vierten regelmässig braun. Nach der ersten Eingiessung hörten die Magenschmerzen, der Druck in der Magen- und Lebergegend, der Kopfschmerz auf. Appetit stellte sich erst nach der zweiten oder dritten Eingiessung ein, ebenso wich das Mattigkeitsgefühl und das Unbehagen erst der zweiten oder dritten Injection. Der Icterus liess nach den ersten Eingiessungen nach, blieb jedoch noch bestehen, als der Stuhl bereits seine normale Färbung hatte. Gelbsehen, unter 41 Fällen zweimal beobachtet, verschwand einmal nach der ersten, das andere Mal nach der zweiten Eingiessung. Hautjucken, siebenmal angegeben, war nach der zweiten bis vierten Eingiessung nicht mehr vorhanden. Sowohl Gelbsehen wie Hautjucken hing nicht von der Intensität des Icterus ab.

Der Urin blieb zwar längere Zeit hindurch dunkel, hellte sich jedoch nach den ersten beiden Eingiessungen sichtlich auf, so dass die Proben auf Gallenfarbstoffe nicht mehr gelangen.

Die Ursachen des Icterus catarrhalis waren auch in unseren Fällen in jenen Schädlichkeiten zu suchen, die zu Gastroduodenalcatarrhen Veranlassung geben. Es bestand meist Appetitlosigkeit, Druck, in der Magen- auch in der Lebergegend, oft Verstopfung, Kopfschmerz und grosse Mattigkeit und nach

einiger Zeit kam Icterus hinzu. Bei einigen Fällen waren diese Erscheinungen mit psychischen Erregungen combinirt, besonders Aerger im Geschäft oder in der Familie. Diese Erregungen gingen meist den Verdauungsstörungen voraus. Zweimal wollen Patienten durch Schreck gelb geworden sein. Von den Behandelten waren 27 Männer, 11 Kinder und 3 Frauen. Die angeführten Krankengeschichten bestätigen den günstigen Einfluss der Eingiessungen.

Resultate der Präventiv-Methode gegen die Hundswuth.

Von M. Pasteur (Paris).

Pasteur berichtet in Kürze über die Heilungserfolge seiner neuen, bisher an 350 Personen beiderlei Geschlechtes und verschiedenen Alters angewandten Behandlungsmethode der Hundswuth. Bei sämmtlichen bisher von ihm geimpften Patienten, von welchen 100 bereits 2 bis 2½ Monate, ein zweites Hundert 6 bis 8 Wochen und die übrigen 150 bisher erst seit kürzerer Zeit in Beobachtung stehen, ist bisher ein einziger Todesfall vorgekommen. Derselbe betraf ein 10jähriges Mädchen, Louise Pelletier, welche nachdem sie am 3. October 1885 von einem wuthkranken Hunde tief in der Achselhöhle und am Kopfe verletzt worden war, erst am 9. November 1885 also 37 Tage nachher ihm zur Behandlung übergeben wurde. Obgleich die Verletzungen sehr umfangreich und die verflossene Zeit bereits eine beträchtliche war, entschloss sich P. dennoch die Impfung vorzunehmen. Am 27. November stellten sich jedoch Hydrophobie ein und die Patientin starb am 3. December unter den deutlichen Symptomen der Hundswuth. P. impfte nun 2 Kaninchen je ein Stückchen von der Hirnsubstanz der Leiche ein und beide starben am 18. Tage gleichzeitig. Von diesen Thieren wurde abermals je ein Stückchen der medulla oblongata anderen Kaninchen eingeimpft welche sämmtlich nach einer durchschnittlichen Incubationsdauer von 15 Tagen zu Grunde gingen. Durch diese Versuche glaubt sich P. zu der Annahme berechtigt, dass der Tod der L. Pelletier nicht durch die Impfung verursacht worden, dass sie vielmehr durch die Infection in Folge des Hundebisses eingetreten sei. Wenn der Tod durch die Präventivimpfung hervorgerufen worden wäre, so hätte die Incubationszeit dieser zweiten Impfung der Kaninchen höchstens sieben Tage währen können. Das gehe aus den früheren Mittheilungen Pasteurs hervor. Vergleicht Pasteur seine Resultate mit den officiellen statistischen Angaben der Pariser Polizei über das Schicksal jener Personen, die von mit

Hundswuth behafteten Thieren gebissen wurden, so stellt sich das Sterblichkeitsverhältniss jetzt ungemein günstig dar, indem vorher auf je 6 gebissene Personen durchschnittlich ein Todesfall an Hundswuth entfiel. Pasteur glaubt nun, dass hiemit die Prophylaxis gegen die Hundswuth begründet ist, und es sei am Platze, ein Impfinstitut gegen die Hundswuth zu schaffen. Pasteur ist der Ansicht, dass derzeit ein Institut für ganz Europa und Nordamerika genügen dürfte. Das Institut würde einen jährlichen Aufwand von 50,000 fl. erfordern.

Ueber die Behandlung der spitzen Kondylome mit Tinctura Thujae occidentalis.

Von G. A. Subtschanioff.

(Ruskaja Medicina 1885. Nr. 45).

In zwei bis drei Tagen gelang es S. spitze Kondylome nach Bestreichen mit Tinct. Thujae occidentalis zum Schrumpfen und Abfallen zu bringen. Wo das radicale Mittel, die scharfe Scheere, nicht anwendbar ist, dürfte dieses Mittel wegen seiner präzisen und schnellen Wirkung vor allen anderen kautistischen Mitteln den Vorzug haben.

Gegen acuten Schnupfen,

empfiehlt Brydon Einziehungen von Dämpfen der Tetr. Benzoës in die Nase, wodurch die Coryza abortiv geheilt werde.

(Brit. med. journ., März 1885.

Verschreibungsweisen.

Herr Otto Philipp berichtet in der Pharm. Centralhalle Nr. 9 über Versuche, die er unter Controlle O. Liebreich's zur Darstellung von Lanolin-Salben anstellte. Wir heben aus diesen Versuchen die Verordnung für Lanolin-Cream und des Unguent. diachylon. Hebrae c. Lanolino heraus.

Lanolin-Cream.

Cetacei.....	10.0
Ol. Olivar.....	30.0
Lanolin.....	40.0
Aqu. Rosar.....	50.0

Unguent. diachylon. Hebrae.

(c. Lanolino.)

Emplastr. Plumbi simpl....	50.0
Ol. Olivarum.....	20.0
Lanolin.....	30.0

Die so dargestellte Salbe ist zwar anscheinend noch fest, schmilzt jedoch schnell auf der Haut.

Eigenth. und verantwortl. Redacteur: Dr. Josef Weiss.

Druck von Moritz Knöpfmayer in Wien.

Original from

HARVARD UNIVERSITY

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 30
zu adressiren.

INHALT: Ueber nervöse Herzpalpitationen und deren Therapie von Dr. B. Skórczewski. — Referate: Ueber subcutane Injectionen von Cocainum salicylicum bei Asthma von Prof. Mosler. — Zur Therapie des Thrachoms von Dr. N. Feuer. — Ueber Pediculosis palpebrarum von Dr. Ludwig Rosenmeyer. — Jodol, ein neues Antisepticum. — Nitro-Glycerin als Ersatz für Alkohol von Dr. Burroughs. — Ueber den subcutanen Gebrauch des Jodnatrium von Arcari. — Behandlung der Variola von Du Castel. — Versuchsweisen. — Literatur.

Ueber nervöse Herzpalpitationen und deren Therapie.

Bearbeitet von Dr. B. Skórczewski.

Die nervöse Herzpalpitation ist eine Störung, die sich ohne sichtbare und besonders ohne anatomische Ursachen entwickelt, und auf einem sehr unangenehmen Gefühle von auffallungsweise hervortretender, verstärkter Herzthätigkeit basirt. Früher gehörten hierher alle Krankheitsfälle der verstärkten Herzthätigkeit irgend einer Ursache, jetzt aber hat man die Fälle, deren Ursache nicht in blosser Nervenstörung, sondern in anatomischen Veränderungen liegt, sowie auch einige Fälle, die sich auf nervöser Basis entwickeln, aber gemeinschaftliche Kennzeichen besitzen, unter dem Namen Angina pectoris und Basedov'sche Krankheit ausgeschlossen. Nach der Exclusion dieser Fälle bleiben noch viele, die man bis heute mit dem Namen des nervösen Herzpalpitations-Herzklopfens (Cardiopalmus-Cardiagnus) bezeichnen muss.

Die Beschleunigung der Herzthätigkeit rührt von der Störung der Thätigkeit seiner Nerven her, und diese kann sich entwickeln entweder durch Reizung der beschleunigenden (sympathischen) oder durch Lähmung der hemmenden (Vagus) Herznerven im ganzen Wege von den Centren im Rückenmarke bis zu den Centren im Herzen. Es ist aber sehr schwierig, und fast unmöglich, in jedem Falle genau zu bestimmen, aus welcher Ursache die Palpitation herkommt und wo die Ursache liegt.

Nervöses Herzklopfen begegnet man häufig (Gerhardt), aber bis jetzt ist dies nicht näher bestimmt. In meiner Praxis habe ich es in 64 auf 100 Kranken gefunden*), aber vielmehr war es bei Weibern als bei Männern, nämlich im Verhältnisse wie 8:1, oder im Verhältnisse wie 3:1 aus der Gesamtzahl der von mir behandelten Frauen und Männer.

Nicht in jedem Alter kommt Cardiopalmus gleich häufig vor. Bei Weibern habe ich ihn schon zwischen dem 5. und dem 10. Lebensjahre (1.6%) und nicht viel mehr (2.1%) in den nachfolgenden fünf Jahren gefunden. Am häufigsten trat er zwischen dem 15. und 20. Lebensjahre, dann 20.0%, und zwischen dem 21. bis 30. Jahre 18.3%. In nachfolgenden 10 Jahren waren nur 9.7% und zwischen 41 bis 50 Jahre nur 3.7 bis 4.8% und später nach dem 50. Lebensjahre traten nur einzelne Fälle vor (1.0%). — Bei Männern bin ich dem Cardiopalmus erst nach dem 20. Lebensjahre begegnet, und derselbe war fast in gleicher Häufigkeit bis zum 45. Jahre, später aber war er seltener (0.5%).

Die Chlorose und im Allgemeinen die Blutmischungs-Veränderungen scheinen eine wichtige Rolle in der Entwicklung des nervösen Herzklopfens zu spielen in ähnlicher Weise, wie man dies in der Pathogenese der Basedov'schen Krankheit angenommen hat (Friedrich, Gräfe, Romberg, Taylor). In den von mir behandelten Fällen von Cardiopalmus waren 76% mit sichtbaren Veränderungen in der Blutmischung und nämlich 26% mit Bleichsucht, 35% mit Anämie und 36% mit Malaria-Intoxication. Bei der Berechnung aus der Gesamtsumme aller meiner an Blutmischungs-Veränderungen Leidenden habe ich für Herzklopfen im Allgemeinen 7.4% und speciell bei Bleichsucht

*) Die in dieser Arbeit angebrachten Percente sind aus 2883 von mir behandelten Kranken, unter welchen 185 Fälle von Cardiopalmus waren, berechnet.

JUN 22 1922

11.7%, bei Blutarthrit 6.2% und bei Malaria-Intoxication 7.4% gefunden.

Texta (1883) meinte, dass bei Malaria-Intoxication das Herzklopfen direct von dem Milzkuchen abhängt. Unwahrscheinlich ist es nicht, aber die Percente, die ich in dieser Richtung erhalten habe, haben es nicht entschieden, denn es waren 13.5% von Herzklopfen mit riesengrossen Milztumoren, 20.0% mit mässigen Milztumoren und 2.1% ohne Tumor lienis. Andererseits zwischen 269 Fälle von Tumor lienis voluminosus waren Herzklopfen nur bei 25 Personen, also 9.2%, zwischen 480 Fällen von Tumor lienis medicris waren 37 Personen mit Cardiopalmus, also 7.7%, und zwischen 145 Fällen von Malaria-Intoxication ohne Milztumor litten 4 Personen an Cardiopalmus, also 2.1%.

Auf Grund der Arbeiten von Goltz, Bernstein, Silbermann, Traube, Henoch, Greisendorfer, Murchison, Frerichs, Potain, Teissier und Barié soll man bei nervösem Herzklopfen berücksichtigen, ob seine Genese nicht von den Erkrankungen des Nahrungskanals abhängig ist. Es scheint, dass diese Ansicht theilweise begründet ist, indem ich 65.4% von Störungen im Verdauungskanal bei Cardiopalmus gefunden habe. Davon waren 8.6% Magen- und Darmcatarrhen, 36.7% Magen- und Darm-Atonien und 20.0% blosse Thätigkeitsstörungen (Coprostasis, Diarrhoea, Tympanitis etc.) Andererseits in der Gesamtsumme (1595) aller von mir an Verdauungsstörungen behandelten Kranken litten an Herzklopfen 7.5% und speciell mit Catarrhen 4.6%, mit Atonien 8.1%, mit blossen Thätigkeitsstörungen 9.0%.

Botkin hatte in einem Falle die Ursache des Herzklopfens der wandernden Niere zugeschrieben. Ich habe 101 Fälle von wandernden Nieren behandelt, und zwischen diesen kamen nervöse Herzpalpitationen bei 11 Personen, also 10.8%. Es ist aber merkwürdig, dass in 48 Fällen von linksseitiger wandernder Niere nur 2 Personen, also 4.1%, und in 74 Fällen von rechtsseitiger wandernder Niere sogar 9 Personen, also 12.1%, an Herzklopfen litten.

Bei Genitalerkrankungen habe ich 12.1% nervösen Herzklopfens gefunden und speciell bei anatomischen Veränderungen (Entzündungen, Neubildungen, Flexionen, Versionen u. s. w.) war 9.4%, bei Thätigkeitsstörungen 13.5%, und zwischen diesen letzten bei Dysmenorrhoea 12.2%, bei Menorrhagien 8.9%, bei Amenorrhoea sogar 18.1% und bei Leucorrhoea 13.9%.

Die Nervenstörungen scheinen auch in einem gewissen Zusammenhange mit

der Genese des Herzklopfens zu stehen, denn in meinen Fällen habe ich diese Störungen sogar bei 86 Percent gefunden, und zwar waren am häufigsten die allgemeinen Neurosen (Neurasthenie, Irritatio spinalis, Hysteria, Hypochondria), 77.8 Percent, und von den speciellen Nervenerkrankungen waren es die Migraine 27.0%, Intercostalneuralgien 10.2%, die vagen Neuralgien und Myalgien 4.3%. In der Gesamtsumme aller von mir behandelten Nervenkranken (1624) waren 9.7% mit Cardiopalmus namentlich bei Neurasthenie 11.2%, bei Hysterie 12.4%, bei Hypochondrie 3.2%, bei Intercostalneuralgien 22.0%, bei Migrainen 14.2%, bei vagen Neuralgien 10.8%, bei Myalgien 8.9%.

Obwohl ich so hohe Percente für Palpitationen bei den allgemeinen Störungen des Gefässnervenapparates erhalten habe, so meine ich doch, dass man die Ursache des nervösen Herzklopfens nicht direct aus diesen Störungen ableiten, sondern fleissig nach weiteren Ursachen verfolgen soll. Zu dieser Meinung bin ich durch Zusammenstellung des Alters aller meiner Kranken mit diesen allgemeinen Neurosen und mit Cardiopalmus gekommen, denn es zeigte sich, dass bei Weibern in 15 Jahren, d. i. vom 16. bis zum 30. Lebensjahre zweimal so viel Fälle von Cardiopalmus als in den übrigen 45 Lebensjahren waren. Ausserdem bei Neurasthenie der Weiber war das Percent des Herzklopfens viel höher zwischen dem 16. und 20. Lebensjahre (22 anstatt 15) und auch zwischen dem 21. und 25. Lebensjahre als zu anderer Zeit. Bei Neurasthenie der Männer war das Herzklopfen zwischen dem 21. und 25. Lebensjahre häufiger, als es sein soll (21 anstatt 7).

Das klinische Bild des nervösen Herzklopfens ist mannigfaltig. Die Kranken beschreiben dies Gefühl sehr verschieden: die Einen können es nicht näher bezeichnen, die Anderen sagen: dass ihr Herz zittere, oder dass ihr Herz manchmal während der stürmischen Bewegungen vergehe. Dabei beklagen sie sich über Schmerzen oder Drücken im Herzen. Wenn man sie den Ort des Gefühls näher bestimmen lässt, so bezeichnen sie dies verschieden: die Einen zeigen wirklich auf die Gegend des Herzens, nämlich der linken Kammer, die Anderen auf die Mitte der Brust, oder auf die ganze linke Seite der Brust, manchmal auch auf die obere oder auch auf die untere linke Extremität und sagen, dass das Klopfen aus dem Herzen herausgehe und wandere durch die ganze linke Seite des Körpers. Manchmal fühlen die Kranken das Klopfen am meisten im Halse oder längs der Wirbelsäule.

Die Cardiopalmus-Anfälle sind auch bei denselben Personen von verschiedener Dauer und von verschiedener Frequenz. Sie können mehrmals täglich, auch während der Nachtruhe, oder je alle paar Tage, paar Wochen erscheinen. Gewöhnlich sind die öfters wiederkehrenden Anfälle kürzer, sie dauern einige Minuten, aber sie können auch einige Stunden (Preisendörfer) und einige Tage (Gerhardt) dauern.

Die Anfälle, die ich beobachtet habe, lassen sich in drei Gruppen vertheilen: Die Einen waren mit verstärkten Herzschlägen, die Anderen mit vergrößerter Zahl der Herzschläge und die Dritten ohne jede Veränderung in der Herzthätigkeit.

Die objective Untersuchung der Kranken sowohl während des Anfalles als auch in den Intervallen giebt meistentheils negative Resultate.

Der Verlauf des nervösen Herzklopfens hängt gewöhnlich von dem Verlaufe der Krankheiten ab, die diese Herzthätigkeitsstörung veranlasste, manchmal jedoch bleibt der Cardiopalmus noch nach dem Verschwinden der Ursachen, und muss direct behandelt werden. Wenn diese Krankheit lange dauert, so kann sie schlimmere Folgen haben, anatomische Veränderungen im Herzen hervorrufen.

Die Therapie des Cardiopalmus, soll vor Allem auf die Beseitigung der Schädlichkeiten, die direct oder indirect diese Krankheit hervorgerufen haben, gerichtet werden. Das Wichtigste ist, den Missbrauch von schädlichen Getränken: Kaffee, Thee, Alcoholica, von Tabakrauchen u. s. w. zu beseitigen und in der Lebensweise der Kranken entsprechende dietätische und hygienische Vorschriften einzuführen. Dabei soll man die Krankheiten, die in einem gewissen Zusammenhange mit dem Herzthätigkeitsstörungen stehen, wie Bleichsucht, Blutmangel, Malaria-Intoxication, die Erkrankungen des Verdauungs-Genital- und Nerven-Apparates eingehend behandeln.

In vielen Fällen, wo das Herzklopfen durch Intensität und Frequenz der Anfälle für die Kranken qualvoll ist, soll man die Behandlung direct gegen diese Leiden leiten, und zwar dadurch, dass man die Paroxysmen entweder gänzlich zu beseitigen oder wenigstens zu mildern sucht, ferner ihre Wiederkehr hintanhält. Zu diesem Zwecke werden verschiedene Mittel empfohlen.

Durch Druck auf den N. vagus meint Preisendörfer gut zu wirken, denn wenn er den Anfall nicht immer beseitigt, so soll er ihn mildern.

Mechanisches Erschüttern des Herzens und besonders das Kneipen seiner Gegend empfiehlt Muhlberger, weil dies seiner Meinung nach jeden stenocardialen Anfall mildert und verkürzt. In ähnlicher Weise wirken auch Derivantia.

Kalte oder Eis-Umschläge auf die Herzgegend sind allgemein empfohlen (Schrötter), und mit ähnlichem Erfolg wirkt das Abkühlen der Herzgegend mit Aether (Rosenbach).

Digitalis empfiehlt Schrötter und Andere, Leyden dagegen behauptet, dass bei nervösen Herzpalpitationen, die als Excitation des Herzmuskels betrachtet werden dürfen, keine Indication zum Gebrauche dieses Mittels ist, und dass es gewöhnlich keine Erfolge giebt, wie es auch der Fall bei der Basedov'schen Krankheit ist.

Narcotica und besonders Morphin innerlich, vorzüglich aber subcutan geben nach Leyden vortreffliche Erfolge in Anfällen von Angina pectoris bei Coronararterien-sclerose. Diese Mittel sind auch bei nervösen Palpitationen vom Rosenbach, Schrötter u. A. sehr empfohlen worden.

Chloral, Chloroform und Aether, das erste innerlich, die nachfolgenden sowohl in Form der Inhalationen als auch innerlich in grossen Gaben — $\frac{1}{2}$ —1 Kaffeelöffel — sollen auf den Verlauf des Anfalles sehr vortheilhaft wirken.

Kalium bromatum in grossen Gaben (2·0—3·0) und auch Jodoform (0·2—0·3) empfiehlt Rosenbach während des Anfalles.

Amylnitrit hatte Lander Brunton vor 17 Jahren bei Angina pectoris angepriesen und bis heute wird dies Mittel gegeben. Hay lobt dasselbe sowie auch Aethlynitrit und Methylnitrit und am meisten salpetrig-saures Natron.

Nitroglycerin empfiehlt Korczynski, Hamond, Green, Hay u. A. in Gaben zu 0·0006 oder in 1% Lösung zu 1—3 auch zu 10 Tropfen.

Es gibt noch viele Mittel, deren Wirkung beim nervösen Herzklopfen von den Autoren mehr oder weniger angepriesen werden, jedoch werde ich sie hier übergehen, da der Schluss auf ihre Wirksamkeit nur aus sehr wenigen Krankheitsfällen gezogen wurde. Statt dessen will ich das Resultat meiner Erfahrung über die Wirkung der angeführten Mittel, die ich bei sehr vielen Kranken angewendet habe, mittheilen. Den Druck auf den N. vagus habe ich vielmal während des nervösen Herzklopfens ausgeübt, was den Kranken nur ein unangenehmes Gefühl des Druckes bewirkte, aber ich konnte keinen sichtbaren Einfluss auf den Verlauf des Anfalles bemerken. Auch

von dem mechanischen Reize auf die Herzgegend habe ich keine eclatante Resultate gesehen, und es bewirkte nur eine gewisse Milderung, dem Kranken ein leichtes Drücken auf diese Gegend. Kalte Umschläge machten manchmal eine Milderung des Anfalles, aber bei anderen Personen konnte ich dies nicht bemerken; sie waren im Gegentheil den Kranken unangenehm. Das Morphin habe ich sehr wenig angewendet, denn ich habe mich überzeugt, dass dies Narcoticum von nervösen und besonders von hysterischen Kranken nicht gut ertragen wird. Ich habe mehrere Male nach seiner Darreichung einen hysterischen Anfall sich entwickeln gesehen, weswegen ich zu diesem Mittel sehr ungern Zuflucht nehme, obwohl ich sonst seine guten Erfolge nicht gering schätze. Vom Amylnitrit habe ich sowohl in dieser Krankheit als auch in der Migraine zweifelhafte Erfolge erhalten. Jedenfalls konnte ich mich nicht entschliessen, dies Mittel in den Fällen von verstärkter Herzaction mit sichtbaren Zeichen der Erweiterung der Gefässe zu geben, nur habe ich es in den Fällen mit Beschleunigung der Herzaction, zu der eher eine Contraction der Gefässe sich hinzugesellte, empfohlen. Nitroglycerin hatte nur manchmal, aber nicht immer, einen guten Einfluss auf den Anfall, welcher unter dessen Wirkung beseitigt oder gemildert wurde; jedoch bei längerer Anwendung dieses Mittels, oder bei nachfolgenden Anfällen habe ich grössten theils keinen Einfluss gesehen.

Gewöhnlich verordne ich während des Anfalles der Herzpalpitationen kalte Umschläge auf die Herzgegend, wenn diese vom Kranken gut ertragen werden und die antispasmodischen Mittel, von welchen ich die Lösung von Natrium bromatum zu 1·0 bis 2·0 auf einmal oder in zwei Gaben nach 10—15 Minuten vorziehe. Nebstdem empfehle ich den Kranken Aqua Lanrocerasi mit gleichen Theilen von Tinct. Valerianae, manchmal auch von Tinct. Cannabis Indici oder von Tinct. Castorei sibirici je einige Minuten zu 5 bis 10 Tropfen zu nehmen. Bei häufig wiederkehrenden Anfällen verordne ich dreimal täglich vor dem Essen die Pulver aus Natron. bromati 0·5 mit Chinini sulfurici oder muriatici 0·1—0·2, und nach dem Essen 5 bis 10 Tropfen von Solutio arsenicalis Fowlerii in einem Löffel Zuckerwasser durch einige Wochen zu nehmen.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Elektrizität bei nervösen Herzpalpitationen nach übereinstimmender Meinung fast aller Autoren die besten Erfolge gibt. Aber es sind nur wenige Anhänger der Faradisation (Duchenne), dagegen die Galvanisation rühmen

Dusch, Eulenburg, Friedreich, Hubner, Huchard, Löwenfeld, Meyer, Remak, Rockwell, Ziemssen. Der Letztere konnte experimentell nachweisen, dass der constante Strom auf das Herz in der Weise wie auf andere gestreifte Muskeln wirkt, und dass diese Wirkung bei Anwendung des Stromes durch die Thoraxwände ebenso wirkt, als wäre er direct auf den Herzmuskel ausgeübt. Die Wirkung der Faradisation ist aber unbedeutend.

Man kann die Elektrisation auf verschiedene Weise wirken lassen. Ziemssen empfiehlt die eine Elektrode an das Sternum, die andere an den Rücken in der Herzhöhe zu legen. Eulenburg gibt die Anode an die Herzgegend, die Katode auf den Rücken in der Herzhöhe, oder die Anode am Sternum und die Katode an den Nacken. Erb empfiehlt die Katode an die Herzgegend und die Anode an die Nervenstämme am Halse zu legen, dabei bemerkt er, dass man jedenfalls das verlängerte Mark und den Halstheil in die Action nehmen soll.

Bei den von mir behandelten Kranken habe ich die Anode an den Hals, in die Gegend der Nervenstämme und die Katode in die Gegend der Herzspitze gelegt. Schon nach einigen Minuten konnte ich bei der beschleunigten Herzaction eine bedeutende Abnahme (10—30) des Herzstosses bemerken, und bei der normalen Zahl des Herzstosses war diese Abnahme nicht immer und nicht so bedeutend.

Gewöhnlich fühlten die Kranken nach jeder Sitzung eine Milderung. Vorzugsweise eclatante Resultate waren bei mehrmals täglich wiederkehrenden Paroxysmen, denn nach einigen Electrificationen sind fast immer die Paroxysmen verschwunden, oder sind dieselben nur ausnahmsweise blos schwächer und seltener geworden. Sichtbare Erfolge sind auch bei Kranken mit Intercostalneuralgien, mit Herzschmerzen oder mit Schmerzen in der Herzgegend, denn diese sind ebenfalls schnell bei dieser Behandlung verschwunden.

Es ist möglich, dass der Erfolg der Galvanisation in meinen Fällen darum so befriedigend war — obwohl ich nur die Personen mit entwickelter Krankheit electrisirte — weil jene mit einer Badecur verbunden war. Es wirkten hier gleichzeitig gut angeordnete hygienische und diätätische Bedingungen, und auch das Trinken von Mineralwässern, vorwiegend Eisensäuerlinge und am meisten Eisenbäder abwechselnd mit den Moorbädern. Diese letzten wirken sehr beruhigend auf die Herzthätigkeit, nicht nur bei nervösen Herzpalpitationen sondern auch bei entwickelten Herzfehlern, sogar bei unvollkommener Compensation.

Referate.

Ueber subcutane Injectionen von Cocainum salicylicum bei Asthma.

Von Prof. Mosler in Greifswald.

1) Die 23 Jahre alte R. stammt von einem Vater, der an chronischer Lungenkrankheit leidet. Ihr Bruder ist mit intensiven Asthma nervosum behaftet, eine Schwester an Lungenphthise gestorben. Patientin selbst hat die gewöhnlichen Kinderkrankheiten, im 16. Jahre Typhus abdominalis überstanden. Den Beginn des jetzigen Leidens datirt sie von ihrem 12. Lebensjahre. Als Ursache giebt sie Erkältung in Folge eines kalten Bades an. Unmittelbar darauf befiel sie starke Athemnoth, trockener quälender Husten. Schon nach 8 Wochen trat ein neuer Anfall auf, welcher intensiver war als der erste. Seitdem haben sich in grösseren und geringeren Pausen die Anfälle wiederholt. Ihre Stärke und Häufigkeit hat in letzter Zeit bedeutend zugenommen. Nach Angabe der Patientin traten die Anfälle gewöhnlich gegen 6—8 Uhr Abends ein. Voran gehen gewisse perverse Sensationen in den Extremitäten, besonders ein Gefühl von Abgestorbenheit und Frören. Alsdann folgt allgemeine Angst und eine heftige Druckempfindung im Epigastrium. Allmählig entwickelt sich ein trockener, schwer zu hörender Husten, welcher im Verlaufe des Anfalles loser wird und schliesslich ein reichliches, schleimiges Sputum zu Tage fördert, womit gewöhnlich nach 12—24 Stunden der Anfall beendet ist. Intensiver werden die Anfälle beim Eintritt der Menstruation und nach länger dauernder Stuhlverhaltung. Bei sehr schweren Anfällen soll das Sputum mit Blut vermengt sein. Am 8. Jänner d. J. liess sich die Kranke in meine Klinik aufnehmen. Bei der kleinen, schwächlich aussehenden Patientin waren weder Anomalien der Lunge noch des Herzens zu constatiren. Unterhalb des Proc. ensiformis bestand auf Druck ein schmerzhafter Punkt.

Am 9. Jänner beobachteten wir den ersten, intensiven asthmatischen Anfall bei der Patientin. Als während desselben eine Einspritzung einer 5procentigen Lösung von Cocainum salicyl. (pro dosi 0,04) gemacht worden war, verspürte Patientin noch keine Erleichterung, es dauerte vielmehr der Anfall bis 12 Uhr Nachts. Schon am folgenden Morgen wiederholte sich derselbe in gleicher Intensität und beobachteten wir denselben während vier Stunden. Als der Patientin alsdann abermals eine Injection von gleicher Stärke gemacht worden war, hörte der Anfall nach einer Viertelstunde gänzlich auf, wiederholte sich jedoch schon nach Verlauf von fünf Stunden und dauerte trotz einer neuen Injection desselben Mittels noch weitere drei Stunden.

Der in der folgenden Nacht auftretende Anfall wurde sofort durch eine Injection der gleichen Dosis von Coc. salicyl. coupirt, und verbrachte Patientin die Nacht ruhig und ungestört.

Auch der folgende Tag (12. Jänner) war bis 5 Uhr Nachmittags vollständig frei. Erst um diese Zeit entwickelte sich ein minder intensiver Anfall. Die Injection einer halben Spritze der erwähnten Lösung beseitigte Athemnoth und Angst beinahe sofort. Die letzte Einspritzung wurde am 13. Jänner vorgenommen. Patientin, die sich sonst ganz wohl fühlte, klagte an diesem Tage über einen lästigen, seit zwei Stunden bestehenden Krampfhusten. Schon fünf Minuten nach der Einspritzung hat derselbe vollständig aufgehört. Die nächstfolgenden Tage und Nächte waren von Anfällen vollständig frei, und war überhaupt totale Euphorie eingetreten, weshalb Patientin dringend wünschte, wieder in ihre Heimat zurückzukehren.

Am 16. Jänner wurde sie aus der Klinik entlassen. Anfangs Februar theilte sie uns brieflich mit, dass sie keine neuen Anfall bekommen, sich überhaupt vollkommen gesund fühle.

2) Der 28 Jahre alte Arbeiter Friedrich S. wurde am 6. Jänner in meine Klinik aufgenommen, klagt über Luftmangel und heftige Hustenanfälle welche mit grosser Angst verbunden sind, meistens 2—3 Tage dauern und dann allmählig aufhören. Patient ist von mittlerer Körpergrösse, gut entwickelter Musculatur, mässig entwickeltem Panniculus adiposus. Die Untersuchung des Herzens und der Lungen ergeben keine auffallende Anomalie. Während des Anfalles über beide Lungen verbreitete Rasselgeräusche. Sputum nicht vorhanden. Nachdem längere Zeit Inhalationen von Resina benzoës und innerlich Darreichung von Aqua amygdalarum mit Morphinum den gewünschten Erfolg nicht gehabt hatten, wurde am 21. Jänner den Patienten bei erneutem asthmatischen Anfall eine subcutane Injection von Cocainum salicyl. (0,04) gemacht. Die Athemnoth schwand sofort, Patient klagte aber über Schwindelgefühl und Schwarzsehen vor den Augen, die aber nach 2—3 Stunden verschwanden. Am folgenden Tage bestand vollständige Euphorie.

Am 26. Jänner wurde bei einem neuen asthmatischen Anfall die Injection wiederholt. Es trat Schwindel und Frost ein mit nervösen Beängstigungen, die $\frac{3}{4}$ Stunden dauerten, die Athemnoth liess aber ganz nach.

Am 1. Februar neuer asthmatischer Anfall. Wiederholung der subcutanen Injection. Dieses Mal waren die Nebenerscheinungen gänzlich ausgeblieben, Patient befand sich danach sehr erleichtert, und ist seitdem ein neuer Anfall nicht aufgetreten.

3) Der 25 Jahre alte stud. pharm. W. K. leidet von Jugend auf an Asthma, war sogar während der ersten acht Jahre seiner Kindheit genöthigt, die grösste Zeit des Tages das Bett zu hüten. Am Schulbesuche war er behindert. Im 10. Jahre wurde er während eines Winters nach Meran geschickt. Danach befahlen die asthmatischen Anfälle, die früher fast jeden Tag, häufig sogar mehrere Male an einem Tage auftraten, den Patienten nur ein oder zwei Mal im Monate. Nach und nach verschlechterte sich sein Zustand wieder, weshalb er längere Zeit nach Soderode im Harz geschickt wurde, ohne wesentliche Besserung zu haben. Alle gegen Asthma empfohlenen Mittel sind vergebens von ihm versucht worden. Thermische, chemische Reize, psychische Aufregungen, reichliche Mahlzeit, besonders am Abend, sind im Stande, die Anfälle hervorzurufen. Die Erstickungsnoth soll dabei sehr gross sein. Pfeifende und röchelnde Geräusche sollen weithin hörbar sein. Die Anfälle dauern mitunter nur 2—4 Stunden, mitunter den ganzen Tag. Patient ist sehr verstimmt, klagt über Heiserkeit, allgemeine Schwäche, am Morgen muss er husten. Percussion der Lungen ergiebt nirgends Dämpfung, das Athmungsgeräusch über die ganze Lunge unbestimmt, durch trockene und feuchte Rasselgeräusche verdeckt. Die Untersuchung des Herzens ergiebt keine Anomalie, der 2. Pulmonalton etwas verstärkt.

Pat. erhielt zunächst eine Mixtur von Bromammonium.

Am 23. Jänner wurde ihm die erste Injection von Cocain. salicyl. gemacht. Am 25. Jänner berichtete uns der Kranke, dass er zu seiner grossen Freude inzwischen keinen Anfall gehabt habe, trotzdem er gestern eine Reise nach Stralsund zu seinen Eltern gemacht hatte, die früher regelmässig einen Anfall nach sich gezogen hatte. Er befindet sich im Allgemeinen viel besser wie sonst, der Husten hat nachgelassen, er hat vorzüglich geschlafen, ist zur Arbeit aufgelegt, hat besseren Appetit.

Am 25. Nachmittags wurde abermals die Injection einer Spritze der oben erwähnten Cocainlösung bei ihm vorgenommen. Nebenerscheinungen sind davon nicht eingetreten.

27. Jänner. Patient hat inzwischen keinen Anfall gehabt. Als er gestern ein Glas kaltes Bier getrunken hatte, das früher gewöhnlich einen asthmatischen Anfall auslöste, verspürte er nur Stiche in der linken Seite. Heute erhielt er eine Injection von einer halben Spritze.

31. Jänner. Pat. gibt an, dass er sich nach der Injection viel freier in der Athmung oder wohler befunden habe. Die Behandlung wird in der gleichen Weise fortgesetzt.

M. H.! Diese Krankengeschichten habe ich Ihnen nur mitgetheilt, um Sie aufzufordern, gleichfalls Versuche mit diesem Mittel bei Asthma zu machen. Wenn dasselbe sich auch nicht als ein radicales Mittel gegen dieses lästige Leiden erweisen wird, so scheint es doch bei einzelnen Kranken die Anfälle rascher zu coupiren, ihre Wiederkehr länger hinauszuschieben.

Meine Aufmerksamkeit wurde darauf gelenkt durch eine Mittheilung von Dr. Beschorner in Dresden. (Separatabdruck aus der „Monatschrift für Ohrenheilkunde“.) Derselbe berichtet über günstigen Erfolg in zwei Fällen von Asthma und einem Fall von nervösem Husten. (Deutsche med. W. Nr. 11.)

Zur Therapie des Trachoms.

Von Dr. N. Feuer, Docent.

(Közegészségügyi Kalauz, 1886, Nr. 1.—Fest. med.-ch. Pr.)

Es kommen Fälle vor, die entweder mit einer Cornea-Infiltration, resp. mit einem infiltrirten Geschwür einhergehen, oder solche, bei denen sich auf Lapis- oder Cuprumbehandlung eine frische Cornea-Erkrankung einstellt.

Bei den ersteren geräth der Arzt in ein Dilemma, was sei nun anzufangen? Die Cornea-Affection ist eine Folge des Trachoms; eine rasche Heilung ist demnach nur durch die Behandlung des Trachoms zu erwarten, dies jedoch ist nicht möglich, weil die Cornea-Infiltration eine Lapislösung oder den Cuprumstift nicht verträgt. Mit Atropin-Einträufelungen versucht man wohl den Zustand so weit zu bessern, dass die Aetzungen ermöglicht werden, doch gelingt dies nicht, da neue Infiltrationen entstehen und der Pannus weiter-schreitet, oder man erzielt nur eine langsame Besserung, indess der Pat. die Geduld verliert und ausbleibt. In solchen Fällen griff F. zum Lapis mitigatus. Mit demselben ätzte er leicht die Conjunctiva und wusch sie hernach rasch mit Salzwasser oder gewöhnlichem Wasser ab, so, dass die Cornea vom Lapis unberührt blieb. Der Schorf war nicht mächtiger, wie nach energischer Aetzung mit einer 2% Lapislösung, und war er an dem

folgenden Tage selbst dann abgestossen, wenn die Conjunctiva nicht sehr geschwellt war und keine profusere Secretion zeigte. Doch bediente er sich in dieser Methode bloss in je drei Tagen einmal. Der Erfolg war ein auffälliger, nach 2—3 solchen Aetzungen liess die Cornea-Affection nach, die Schmerzen blieben aus, die Infiltration wurde regressiv und hellte sich rasch auf. Natürlich wurde solange atropinisirt, als ciliare Reizung anhielt.

Bei tiefen Geschwüren liess F. behufs Sistirung des Augenblinzeln das Auge nach der Bepinselung verbinden, mit der Weisung, die Conjunctiva, nachdem sich bereits ein Theil des Schorfes abgestossen hat, neuerdings abzuspülen und einen Verband anzulegen. War Hypopyon zugegen, dann wurde dasselbe punctirt und der Lapis mitigatus erst am folgenden oder dritten Tage angewandt. Nach 3—5-maligem Bestreichen wurde dann wieder die übliche Behandlung fortgesetzt. Zu einer Narbenbildung an der Conjunctiva kam es bei diesem Vorgehen nie.

Auch während der Behandlung kann in Folge ungünstiger Wohnungsverhältnisse oder der Lebensweise des Pat. eine Cornea-Affection entstehen oder in Folge dessen, dass die Cornea die Lapislösung oder das Cuprum nicht verträgt. In solchen Fällen wende man erst Lapis mitigatus an, bis sich die Cornea restituirt und übergehe dann zu dem erwähnten Verfahren, doch mit der Vorsicht, dass man die Lapislösung durch Salzwasser rasch neutralisire, das Cuprum hingegen bloss mit reinem Wasser abwäscht, um das Causticum auch fernerhin von der Cornea fernzuhalten.

Diese Methode ist mit jener der alten Augenärzte und namentlich der Militärärzte, die behufs Aetzung der Trachomknoten Lapis in Substanz anwandten, nicht zu identificiren, denn hier handelt es sich nicht um Cauterisation, sondern nur darum, das früher befolgte Touchiren mittelst 2% Lapislösung durch Bestreichung mit dem mitigirtem Lapistift zu ersetzen. F. empfiehlt diese Methode wärmstens.

Ueber Pediculosis palpebrarum.

Von Dr. Ludwig Rosenmeyer.

(Münch. med. Wochenschrift, Nr. 9.)

Drei in der hiesigen Universitäts-Augenklinik rasch hintereinander zur Beobachtung gekommene Fälle von Phthirius inguinalis an den Cilien, welche Erkrankung von ihren Aerzten für Blepharitis ciliaris gehalten und längere Zeit ohne Erfolg behandelt wurde, lässt es gerechtfertigt erscheinen, derartige Curiosa zu besprechen und die Aufmerksamkeit der praktischen Aerzte, denen solche Fälle mitunter in erster Linie zu Gesichte

kommen dürften, auf die erwähnte Erkrankung zu lenken.

Die Beobachtung, dass die Filzlaus (*Phthirus inguinalis*; *Pediculus pubis*, Linné; *Morpio*) ausser in der Schamgegend, an den Haaren der Brust, der Achselhöhle und der Extremitäten, an den Barthaaren — in seltenen Fällen auch an Cilien vorkommen kann, ist eine sehr alte. Celsus erwähnte bereits diesen Umstand und nannte die Erkrankung *Phthiriasis palpebrarum*.

Die Symptome der *Pediculosis palpebrarum* beschränken sich entweder auf das Vorhandensein der Mutterthiere mit ihren Eiern, oder es kommt auch zu Folgeerscheinungen, zu den Kratzeffekten, zum Ekzem, welches das Jucken veranlasst. Es ist bekannt, dass das Jucken, von dieser Läusegattung hervorgerufen, weniger intensiv ist, und auch die Irritation, welche das Vorhandensein der Thiere hervorruft, sich nach der mehr oder minder zarteren Hautbeschaffenheit des Individuums richten wird. Dies ist die Ursache, dass diese Liderkrankung Complicationen mit Ekzem nicht in allen Fällen aufweisen wird.

Die reine *Pediculosis palpebrarum* sieht auf den ersten Anblick einer Schuppenblepharitis, einem Ekzema squamosum ähnlich; gleich auffallend ist es jedoch, dass die scheinbaren Schuppen eine mehr braungelbe bis schwarzbraune Farbe aufweisen und sich nicht so leicht entfernen lassen. Der äussere Lidrand erscheint normal oder mit gelblich-braunen, über stecknadelkopfgrossen Gebilden bedeckt, welche die ganze Lidlänge einnehmen, häufiger normale Hautstellen zwischen sich aufweisen. Diese Gebilde sind die entwickelten Filzläuse, welche sich fest in die Haut einbeissen, mit dem Kopfe im Ausführungsgange des Haarbalges stecken und dadurch vielleicht als dem Lidrande ansitzenden Krusten imponiren. Hat der Kranke, durch das Jucken veranlasst, die Lider öfter gerieben, dann geben auch die Läuse ihr ruhiges Verhalten auf, und man sieht sie bei genauer Betrachtung einzeln nahe dem Wurzelnde der Cilien ungeschickt hin und her balanciren.

Das beschriebene Krankheitsbild erleidet eine Aenderung, wenn sich zu demselben Symptome des Ekzems gesellen, hirsenkorn-grosse Knötchen, öfter mit Krusten bedeckte kleine Geschwürchen verändern das Aussehen des äusseren Lidrandes, derselbe kann sammt der angrenzenden Lidhaut diffus geröthet und leicht geschwellt erscheinen. Dem Ekzeme folgen oft secundär Reizerscheinungen an der Conjunctiva, in einem unserer Fälle war dieses Krankheitsbild prägnant ausgesprochen.

Bei dieser Complication der ursprüng-

lichen Erkrankung kann nur die genaue Betrachtung der Cilien (eventuell mit der Lupe), das Vorhandensein der Morpionen mit ihren Nissen die Ursache der Erkrankung klarstellen.

Bezüglich der Therapie sind von langer Zeit her die Quecksilberpräparate gerühmt. Die graue Quecksilbersalbe ist bei Morpiones der Schamgegend ein bewährtes Volksmittel. Ich will jedoch nicht unerwähnt lassen die Antipathie Hebra's gegen die Anwendung des Unguentum cinereum bei Morpiones der Schamgegend, der nach solchen Einreibungen nicht selten das Auftreten von acutem universellem Eccem beobachtet hat.

An unserer Klinik kommen Einreibungen mit weisser oder gelber Präcipitatsalbe zur Anwendung, das Hauptgewicht legen wir jedoch auf die mechanische Entfernung der Nisse. Der letzte Fall war diesbezüglich besonders lehrreich, wo trotz fleissiger Einreibung (in häuslicher Pflege) die Krankheit zu schwinden schien, um nach 4 Wochen einer Recidive Platz zu machen. Wenn von den zahlreichen Nissen nur wenige ihre Lebensfähigkeit erhalten, ist nach 2—3 Wochen eine neue Generation da, welche wieder Eier legen kann.

Die Entfernung der am Haare ziemlich fest sitzenden Nisse erfolgt leichter, wenn man die Cilien auf eine feste Unterlage ausbreitet und mit der stumpfen Messerkante die Nisse abstreift.

Jodol, ein neues Antisepticum.

Vorläufige Mittheilung aus der chirurgischen Universitäts-Klinik zu Heidelberg von G. B. Schmidt.

(Berliner klin. Wochenschr. 1886, Nr. 4.)

Anstatt Jodoform wurde auf der septischen Abtheilung des Heidelberger Krankenhauses bei granulirenden Wunden Jodol in Pulverform, in Lösung (1 Jodol : Alkohol : 34 Glycerin) und als Jodol gaze verwendet. Jodolcollodium und Jodolvaselin blieben noch unversucht.

Wahrscheinlich beruht die antiseptische Wirkung auf einer durch die Körperwärme und auch durch eine Fermentwirkung der Wundsecrete veranlasste Abspaltung von freiem Jod.

Als Nachtheile werden erwähnt: der hohe Preis und die minimale Löslichkeit im Wasser (1 : 5000).

Als Vortheile: die milde Art der Einwirkung, Desodorisirung und fast völlige Geruchlosigkeit des Präparates selbst.

Die Frage der Intoxicationsgefahr durch Jodol lässt Verf. unentschieden, zumal er dasselbe bei frischen Wunden verwendet hatte.

F.

Nitro-Glycerin als Ersatz für Alkohol.

Von Dr. Burroughs.

Chicago med. review. 7. 11. 85.

B. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen das Nitroglycerin für alle die Fälle, in denen Alkohol verabreicht werden soll. Es soll ein ausgezeichnetes Herzstimulans sein; ungefähr 1—2 Tropfen einer 1%igen Lösung sollen einer Gabe von 30 grm Brandy entsprechend wirken. Ueble Erscheinungen machen sich durchaus nicht geltend. Verf. sah günstige Erfolge besonders in Zuständen des Shok nach Unglücksfällen, bei Nausea nach Operationen, bei Störungen der Herzaction, bei CHCl_3 -Narkosen, bei Opiumvergiftung, hysterischer Aphonie, bei Kollaps, im Verlauf schwerer fieberhafter Krankheiten. B. unterstützt seine Mittheilungen durch eine reiche Kasuistik. (D.M.-Ztg. Nr. 23.)

Ueber den subcutanen Gebrauch des Jodnatrium.

Von Arcari (Mailand).

(Wiener med. Wochenschr. Nr. 4, 1886.)

A. hat in Fällen, in denen in Folge von gastrischen Symptomen Jodnatrium innerlich nicht vertragen wurde, dasselbe subcutan, in Dosen 0,3—1,0 in Wasser gelöst, injicirt, und wurden diese Injectionen, die er in die Glutaei machte, vollkommen reizlos vertragen, es wurden 2 solche Injectionen täglich applicirt. Was den Syphilisprocess betrifft, so wurden in manchen Fällen sehr gute Resultate erzielt und durch die quantitative Untersuchung des Urins auf Jod die auffallende Thatsache festgestellt, dass in jenen Fällen, in welchen der Heileffect ein günstiger war, die Ausscheidung des Jod langsam und in geringer Menge, umgekehrt in den Fällen erfolgloser Behandlung die Ausscheidung des Jod rasch und in grosser Menge erfolgte. Verf. schliesst daraus, dass man in jenen Fällen, in welchen eine rasche Elimination erfolgt, grössere Dosen durch längere Zeit darreichen müsste, um auch hier einen Heileffect zu erzielen. In Fällen, in denen grosse Dosen Jod gereicht werden sollen, empfiehlt er, die Methode der innerlichen Darreichung mit der der Injectionen zu verbinden, um so den Verdauungstractus theilweise zu entlasten.

Behandlung der Variola.

Von Du Castel.

Die Behandlung mit Aether und Opiaten, welche Votr. seit einigen Jahren gegen die Variola empfiehlt, ist seitdem auf's Eingehendste von Ratheri, Dreyfous-Brissac, Balzer u. A. studirt worden, welche sämmtlich ein grosses Krankenmaterial zu ihrer

Verfügung haben. Alle diese Beobachter haben constatiren können, dass diese Behandlung, wenn sie nur früh und consequent durchgeführt wird, den Effect hat, bei vaccinirten Personen die Vereiterung der Pockenpusteln gänzlich zu verhindern und bei nicht vaccinirten Individuen die Intensität der Krankheit sehr einzuschränken vermöge. Was den Einfluss dieser Behandlungsweise auf die Mortalität anlangt, so ist er noch nicht mit Exactheit festgestellt worden, da keine vergleichende Statistiken über diesen Punkt existiren. In Bezng auf die Application der Mittel erinnert Votr. daran, dass ihre Combination unerlässliche Vorbedingung für ihre Wirksamkeit sei, ebenso ist die Dosirung, wie sie vom Votr. bereits früher angegeben wurde, nicht zu verändern, d. h. das Opium ist bei Frauen mindestens in Dosen von 0.15 Grmm., bei Männern von 0,2 Grmm. zu geben, während der Aether in Form von subcutanen Injectionen zweimal täglich je eine Spritze zu appliciren ist.

(Société médicale des hospitaux de Paris.)

Verschreibungsweisen.

Aqua chloroformii.

De Beurmann empfiehlt das verdünnte Chloroformwasser als antifermentatives und für Schleimhäute local anästhesirendes Mittel als Mundwasser bei Zahnschmerzen, innerlich gegeben bei Cardialgien, Magen-erweiterung, Zersetzungsprocessen im Magen, Erbrechen, namentlich Erbrechen Schwangerer, auch als Vehikel für sedative und narkotische Mittel.

Rp. Aqu. Chloroformii saturat. 150·0
Aqu. Aurantii florum 50·0
Aqu. destill. 100·0
M. D. S. Theelöffelweise zu nehmen.

Rp. Aqu. Chloroformii dilut. 100·0
Aqu. Aurant. flor. 20·0
Syr. simpl. 30·0
Morph. hydrochlor. 0·03
Kali bromati 1·0
M. D. S. Mehrmals tägl. 1 Kinderlöffel voll zu nehmen.
Potion. bromurée calmante.

Rp. Aqu. Chloroformii diluti 100·0
Aqu. Flor. Aurantior 20·0
Syr. Papaveris 30·0
Kali bromati 1·0
M. D. S. Mehrmals tägl. 1 Kinderlöffel voll zu nehmen.
Potion calmante pour les enfants.

Rp. Aqu. chloroformii dilut. 100·0
Aqu. Menthae pip. 20·0
Syr. simpl. 30·0
Natri salicylicoi 4·0
M. D. S. Stündlich 1 Esslöffel voll zu nehmen.
De Beurmann.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zeitschriften

bittet man an

Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Ein Beitrag zur Antipyrinwirkung von Med. Dr. Jos. Herzog. — Welche Bedeutung können wir der in neuerer Zeit mehrfach genannten Weir Mitchell-Playfair'schen Cur beilegen? — Referate: Ueber parenchymatöse Injection von Solutio arsenicalis Fowleri in einen leukämischen Milztumor von Fr. Mosler. — Koffein, ein Antidot des Kurare von Langgarrd. — Neue Untersuchungen über die Behandlung des Bandwurms. — Acidum tannicum in Form warmer Eingiessungen bei der Cholera von Cantani. — Behandlung des Vaginismus von Droiahl. — Verschreibungsweisen. — Literatur.

Ein Beitrag zur Antipyrinwirkung.

Von Med. Dr. Jos. Herzog in Graz.

Anfangs December 1885 kam eine junge Dame, die bis auf einige Lungencatarrhe, welche sie fast jährlich einmal durchmachen musste, sonst immer gesund war und immer frisch und gesund aussah, mit einem sehr starken linksseitigen pleuritischen Exsudat in meine Behandlung. Der Verlauf der Krankheit hatte deshalb einen bedenklichen Character, weil das Fieber sehr heftig, die Temperaturssteigerungen sehr hoch (bis 41° C.) und fast täglich auftretende Schüttelfröste vorhanden waren. Das Exsudat nahm den ganzen linken Brustraum ein, das Herz war nach rechts dislocirt, Herzstoss am rechten Sternalrand zu fühlen. Da Digitalis, Chinin, Salicyl in diesem Falle sich vollkommen wirkungslos erwiesen, so verordnete ich Antipyrin und zwar in der Weise, dass wenn Morgens 40° Temp. war, ein Pulver zu 1·0 — grössere Dosen wurden nicht vertragen — in einer Stunde ein zweites und dann noch ein 3. Pulver gereicht werden musste. Auf diese Weise gelang es, dass die Temperatur allmählig abfiel, in den späten Nachmittagsstunden auf 37 bis 37·5 durch etwa 1—2 Stunden blieb, dann aber wieder zu steigen begann, um in den frühen Morgenstunden unter einem leichten Frostgeföhle wieder die höchste Temperatur (40°) zu erreichen, wo dann wieder mit der Antipyrinbehandlung in der oben angegebenen Weise begonnen wurde. Während der ganzen Dauer der Antipyrindarreichung und auch nach Sistirung dersel-

ben traten keine Schüttelfröste mehr auf. Dieses früher erwähnte, während der Antipyrinwirkung auftretende Frösteln ist nicht mit den früheren Schüttelfrösten zu verwechseln, sondern der Antipyrinwirkung eigenthümlich, wie mir auch oft die Kranke sagte, dass dieses Frösteln ganz anders sei, wie das Frostgeföhle von früher.

Nachdem das Mittel durch acht Tage genommen worden ist und etwa 22 Gramm verbraucht worden sind, musste es aus zwei Gründen ausgesetzt werden. Erstens: vertrug die Kranke das Antipyrin absolut nicht mehr, es traten Ueblichkeiten und Erbrechen auf; zweitens, trat ein äusserst heftig juckender Hautausschlag mit morbillösem Character auf und zwar zuerst an den Vorderarmen und Händen, auch auf den Handflächen, dann verbreitete er sich auf den Oberarm, Schultern, Brust und auf die unteren Extremitäten und hier besonders auf die Fussflächen; am wenigsten ausgeprägt war er auf dem Rücken. Das Exanthem stellte ziemlich grosse hell- bis braunrothe Flecken dar von ganz verschiedenen Formen. Während die einen ziemlich flach waren, erinnerten andere an Quaddeln, wie wir sie bei Urticaria zu sehen gewohnt sind. Die Contouren der Flecken waren ganz unregelmässig, einmal gezackt, einmal scharf begrenzt, dann wieder eckig oder geflammt. Die Flecken standen entweder isolirt oder confluirten, die dazwischenliegende Haut war von normaler Beschaffenheit. Das Unangenehmste für die Patientin war das kaum auszuhaltende Jucken. Nachdem das Medicament ausgesetzt war, dauerte es 8 Tage, bis das Exanthem vollständig verschwunden war und zwar ging dasselbe in der gleichen Reihenfolge zurück, wie es kam, so dass die Vorderarme und Hände zuerst, die Füsse zuletzt davon rein wurden.

Ueber das Auftreten eines ziemlich ähnlichen Exanthems nach dem Gebrauche von Antipyrin wurde von Bielschowsky (Bresl. ärztl. Zeitschr. 1884 Nr. 16 und Wien. Med. Blätter Nr. 35 und 36, 1884) bei einem

Typhuskranken berichtet; doch war in seinem Falle der Gesamtverbrauch (45 Gramm) und die Einzeldosis (5—6 Gramm) eine viel höhere, auch werden dort die Quaddeln nach zweektägigem Bestehen petechial und nach Wiederaufnahme der Antipyrinbehandlung trat ein Exanthem von scarlatinöser Form auf. Im Ganzen scheinen mir nach den spärlichen Mittheilungen in der Literatur diese Exanthemeptionen nach der Antipyrinwirkung nicht häufig vorzukommen; auch möchte ich glauben, dass in Bezug auf die Form des Exanthems und die Grösse der Dosis des Mittels es auf die Individualität der Kranken besonders anzukommen scheint.

Schliesslich erlaube ich mir, auf noch eine für den Kranken nicht angenehme Nebenwirkung dieses Mittels aufmerksam machen; es ist das ein starker Schweissausbruch während des Gebrauches von Antipyrin, und zwar schwitzte meine Kranke am intensivsten am Kopf, so dass die Haare stets ganz nass waren, während die Schweissbildung am übrigen Körper mässig war.

Welche Bedeutung können wir der in neuerer Zeit mehrfach genannten Weir Mitchell-Playfair'schen Cur beilegen?

(Sitzungsbericht aus dem Vereine für Innere Medicin in Berlin)

Hr. Leyden: Die Weir Mitchell-Playfair'sche Mastcur genannte Behandlungsmethode hat den Zweck, im Gegensatz zur Entfettungscur das Körpergewicht zu vermehren. Die Cur ist zu einer Behandlungsmethode erst durch den rühmlichst bekannten amerikanischen Arzt Weir Mitchell gestaltet worden. Peter Frank sagt: „Viel häufiger werden die Aerzte herangezogen, um Abmagerung, als um Fettleibigkeit zu beseitigen.“ Man muss unbedingt zugestehen, dass die Beseitigung der Abmagerung eine wichtigere Aufgabe für den Arzt ist, als die der Korpulenz, welche weniger eine Krankheit als eine Unbequemlichkeit ist, und deren Beseitigung, wenn nur die Behandlung mit der nöthigen Energie und Geduld geübt wird, keine sehr schwierige ist. Bei der Abmagerung dagegen hat man es mit den allerernstesten Zuständen zu thun, welche nicht bloss die Kräfte des Patienten, sondern unter Umständen selbst sein Leben bedrohen: jede Behandlung, welche uns in dieser Beziehung zu fördern geeignet ist, wird also Beachtung verdienen. Die Weir Mitchell-Playfair'sche Cur ist keine allgemeine Mästung, sondern hat ihr Ziel auf gewisse krankhafte Zustände des Nervensystems gesetzt, welche als schwere Formen der Hysterie und Neurasthenie und daher zweckmässig als Erschöpfungsneurosen bezeichnet werden; sie hat zuerst in England Beifall und Aufsehen durch Prof. Playfair erregt, dessen Arbeiten im Jahre 1883 in einer deutschen Uebersetzung von Tischler erschienen sind, ist aber in Deutschland so lange unbeachtet geblieben, bis Binswanger in Jena und Burkhardt in Bonn ihre überraschenden Erfolge aus eigener Beobachtung gerühmt und ausführlich beschrieben haben, und ist seitdem auch von anderen vielfach geübt worden. Diese Cur setzt sich aus einer Reihe von Heilpotenzen zusammen, welche in dieser Combination bisher nicht verwandt worden sind: 1. Ab-

sonderung des Kranken aus der bisherigen Umgebung, 2. Ruhe und Bettlage, 3. Anwendung der Massage, 5. Elektrizität und 5. strenge und geregelte Diät. Hieran schliesst sich noch die Anwendung einiger Medicamente, welche aber von untergeordneter Bedeutung ist. Weir Mitchell gibt an, dass er keineswegs eine neue Heilpotenz erfunden, sondern nur vielfach den Aerzten bekannte Factoren zu einer Cur vereinigt habe, welche dieselbe erst zu einer methodischen und wirksamen macht. In der That ist die Wirksamkeit dieser Behandlungsmethode von den Autoren durchaus bestätigt worden, namentlich von Playfair, der in den schon erwähnten Buche darauf hinweist, welche wichtige Basis für die Gesundheit, wie für Beurtheilung der Krankheitszustände die Ernährung dem Arzte darbietet. In dem Aufsätze „Fat and Blood“ wird dann ausgeführt, dass Fett und Blut in der Ernährung ziemlich parallel gehen und eine Zunahme des Körpergewichtes auch eine Vermehrung des Blutes entspricht. Am schlagendsten ist diese Wahrnehmung an Patienten, welche mit zunehmender Gesundheit auch eine bessere Farbe und einen grösseren Körperumfang annehmen. — Das dritte Capitel geht zu der Auswahl der Kranken über, welche sich zu der Cur eignen. Es sind hauptsächlich nervöse Patienten, in der Mehrzahl Frauen in den 20—30er Jahren, welche durch eine länger dauernde Gemüthsbewegung, lange Krankenpflege, Unglück in der Familie heruntergekommen oder durch vorangegangene Krankheit, Uterinleiden etc. geschwächt sind. Die Patientinnen sind mager, blass, elend, leiden an dauernder Dyspepsie und allgemeiner nervöser Erschöpfung, sind kaum imstande sich zu regen, bringen den Tag meist auf dem Sopha oder im Bett zu, mögen nichts essen und nichts thun. Auch bei Männern finden sich, wenn auch seltener, ähnliche Zustände. Dagegen sind im allgemeinen maligne organische Krankheiten von dieser Cur ausgeschlossen, da sie durch dieselbe nicht beseitigt werden können. Das nächste Capitel geht zu den eigentlichen Heilpotenzen über, in erster Linie der Absonderung der Kranken. In der Mehrzahl der Fälle ist es nothwendig, ja unerlässliche Bedingung, dass die Patienten von ihrer Familie getrennt werden, da in der Regel in den Verhältnissen in der Umgebung der Kranken ein wesentlicher Grund für die Dauer und Intensität der Erkrankung liegt. Ein wichtiger Punkt, auf den sehr grosses Gewicht gelegt wird, ist die Sorge für geeignete Pflege. Von einer guten Pflegerin verlangt der Autor, dass sie eine junge, thätige, charakterfeste und intelligente Person sei, fähig den Patienten in taktvoller Weise zu überwachen, ihn zu interessiren, ihm vorzulesen, für ihn zu correspondiren. — Der zweite Punkt ist die Bett-ruhe. Der Autor hebt hervor, wie es für die Behandlung von einschneidender Bedeutung ist, ob die Patienten sich bewegen oder ruhen. Die Cur beginnt mit Bettlage; nach einiger Zeit stehen die Patienten kurze Zeit auf, und erst am Ende gehen sie aus. Im Allgemeinen müssen sie 6 Wochen bis zwei Monate liegen; 4—5 Wochen lang dürfen sie nicht aufsitzen nicht lesen, nicht schreiben. Der Fortschritt zur selbstständigen Bewegung geschieht sehr allmählich; zunächst dürfen die Patienten aufsitzen, dann allein essen, hier auf einige Zeit ausserhalb des Bettes sitzen; einige Wochen später zweimal 15 Minuten aufbleiben. Nach 5 Wochen bringen sie einige Wochen ausserhalb des Bettes zu. Bemerkenswerth ist, wie gut die Patienten diese anscheinend einförmige Cur ertragen. Allerdings wird die Einförmigkeit durch die Multiplizität der Cur gemildert und unterbrochen. Das häufige Eintreten der Wärterin, die Massage und Elektrizität, das Kommen des Arztes giebt genügende Abwechslung. — Die Massage wird angewendet, um die nachtheiligen Folgen einer so

strengen Ruhe auszugleichen. Diese Art der Massage, für welche Playfair eine ganz ausführliche Vorschrift giebt, ist von der gewöhnlichen, wie sie zur Beseitigung von localen Leiden angewendet wird, sehr verschieden. Sie soll dazu dienen, das Nervensystem im Ganzen anzuregen, gleichsam ein Tonicum bilden. In der Zeit zwischen zwei Malzeiten beginnt der Masseur seine Manipulationen an den Füßen des Patienten, indem er die Haut milde, aber fest angreift und leicht zwischen den Fingern rollt, dann die Zehen bewegt und mit Daumen und Zeigefinger die kleinen Muskeln knetet. Dieselbe Prozedur wird bei allen anderen Körpertheilen ausgeführt. Diese ausführliche Massage hat einen wesentlichen anderen Effect als die sanfte Massage und L. glaubt, dass sie gut vertragen wird und einen wohlthätigen Einfluss auf den Patienten ausübt; sie nimmt 1—1½ Stunden in Anspruch und wird im weiteren Verlauf mit passiven und activen Bewegungen verbunden. Die Anwendung der Electricität hat denselben Zweck, die Muskeln in Action zu halten und den schädlichen Folgen der einförmigen Ruhe entgegenzutreten. Mittelst des faradischen Stromes wird die Muskulatur des ganzen Körpers angeregt und zur Contraction gebracht. Indess wird dieser Factor der Cur, der im allgemeinen den Kranken nicht sehr angenehm ist, auch nicht als ein constanter angesehen. — Der nächste Punkt betrifft die diätische Behandlung und die therapeutischen Mittel. Letztere sind als durchaus nebensächlich zu betrachten. Der Autor wendet gelegentlich Abführmittel an, welche zuweilen nothwendig sind. Bei Anämischen werden Eisenpräparate in geringer Menge gegeben. Den Patientinnen werden die Schlafmittel, an welche sie häufig gewöhnt sind, allmählich entzogen. Von grosser Wichtigkeit ist die Diät, welche nach einem sehr streng vorgeschriebenen Schema geleitet wird. Eine solche Cur ist schwer durchzuführen, wenn man nicht mit einer einfachen Milchcur beginnt. Alle zwei Stunden bekommen die Patienten Quantitäten nicht über 4 Unzen. Bei der Abneigung mancher Patienten gegen Milch thut man etwas Kaffee, Thee oder Salz hinzu, oder man gibt die Milch zunächst zu der Kost, welche Patient gewöhnt ist, und entzieht letztere allmählich, während man vermehrte Dosen Milch giebt. In günstigsten Fällen gelingt es schon nach 3—5 Tagen, erheblich grössere Quantitäten Milch zu verabreichen. Hierauf werden zwischen den Milchgenuss feste Mahlzeiten in leichter Form eingeschoben. Nach 10 Tagen werden 3 volle Mahlzeiten erlaubt und 3—4 Liter Milch. Nach weiteren 10 Tagen fügt der Autor noch einige Unzen Malzextrakt oder Beef tea hinzu. L. empfiehlt schliesslich das Buch von Mitchell dringend, da überall die feine Beobachtung des Arztes zu erkennen ist, der nicht bloss die Krankheit studirt, sondern auch den Kranken in seinem physischen Verhalten, die Umgebung desselben und die Bedingungen, unter denen der Kranke lebt.

Die weitere Literatur über die besprochene Behandlungsmethode ist noch nicht sehr gross. Playfair schliesst sich den Anschauungen über die Methode von Mitchell durchaus an. Von besonderem Interesse ist die Aeusserung von Playfair über das Verhältniss dieser Cur zu der gynäkologischen Behandlung. Er legt das für ihn als Gynäkologe etwas demüthigende Geständniss ab, dass eine rastlose, unverständige gynäkologische Behandlung in vielen Fällen das beherrschende neurasthenische Leiden noch verschlimmert und erhält. Er unterschätzt keineswegs die örtliche Behandlung bei Uterinleiden, glaubt aber, dass sie in weiterem Verlaufe zu allgemeinen Störungen führt, indem schliesslich der neurasthenische Zustand der überwiegende wird. Von deutschen Autoren weist Binswanger in seinem Aufsatz „Zur Behandlung der Erschöpfungen“ besonders auf

das psychische Verhalten von derartigen Patientinnen hin. Er bezeichnet die Affection als eine Erschöpfung im Bereiche des psychischen Arbeitsgebietes der Rindenlagen und des Grosshirns. In ähnlicher Weise spricht sich Burkhardt aus. In Bezug auf die Ernährung wird von allen Autoren hervorgehoben, dass selbst die Patientinnen, welche an hartnäckiger Dyspepsie leiden, bald reichliche Mengen von Nahrung zu sich nehmen und stärker werden. Endlich erwähnt L. noch einen Aufsatz von Joly, der sich ebenfalls sehr günstig über die Methode ausspricht.

Alle Autoren sind in dem ausserordentlich überraschenden Effect der Methode einig. Das Eigenthümliche und Originelle derselben liegt in der Kombination der Heilpotenzen, welche sich in der That in sehr wirksamer Weise zu unterstützen geeignet sind. Beachtenswerth ist ferner, dass diese Methode von einer eigentlichen medikamentösen Behandlung fast ganz Abstand nimmt und ausschliesslich Heilpotenzen heranzieht, deren Bedeutung die moderne Medizin bisher noch nicht genügend gewürdigt hat, nämlich Ruhe, Wartung und geregelte Pflege. Das Beachtenswerthe der Methode liegt weiterhin darin, dass dieselbe eigentlich nicht die Krankheit zum Gegenstande ihrer Behandlung macht, sondern sich zur Behandlung des kranken Individuums selber wendet. Darin liegt aber gerade die Stärke der inneren Medizin. Wir reichen nicht aus mit der Erkenntniss der Krankheit und ihres Verlaufes; denn wir haben bei den Krankheiten, welche tief im Organismus gelegen sind und ihn in seiner Totalität ergreifen, selten Mittel, um die Krankheit zu koupiren oder im Keim zu ersticken. In der Mehrzahl der Fälle sind wir darauf angewiesen, dem Kranken den Kampf mit der Krankheit zu erleichtern und ihn in demselben zu unterstützen, und gerade bei dem komplizirten Krankheits des Nervensystems ist es vor allem nöthig, den Patienten in seiner Totalität zu studiren und zu erkennen. Der innere Arzt muss Menschenkenner sein im allerersten Sinne des Wortes, er muss die Verhältnisse kennen, unter denen der Patient lebt, welche auf sein Gemüth und seine Nerven einwirken, und er wird dadurch die Mittel zur Bekämpfung der Krankheit finden. In diesem Sinne verdient die Mitchell'sche Behandlungsweise eine wesentliche Beachtung, indem sie auf einen Weg führt, der fruchtbar ist und die Stärke der inneren Medizin darstellt. Die Methode hat aber auch ihre Schattenseiten, indem sie nicht alles das, was man von ihr wohl erwarten könnte, leistet. Wenn man dieselbe nicht bloss als ein Schema betrachtet, sondern bei geeigneter Kritik weiter durchführt, so muss man versuchen, sie von den Schranken zu befreien und auf eine breitere Basis zu stellen. Die Schattenseiten der Cur bestehen ferner darin, dass sie schwer durchführbar, sehr kostspielig und langwierig ist. Es wird daher unsere Aufgabe sein, zu versuchen, ob die Mitchell'sche Behandlungsweise nicht mit einfacheren Mitteln durchführbar ist. Ein anderer Uebelstand sind die Bedingungen, unter welchen die Kur angestellt wird, und unter diesen ist die härteste die Isolirung aus der Familie. Durch das Festhalten an dieser Bedingung würde wiederum eine grössere Anzahl von Patienten vollkommen ausgeschlossen sein.

In Berlin würde diese Bedingung sehr vielen Patientinnen weder angenehm sein, noch zu ihrem Heile gereichen, und der Arzt würde sicher auf grossen Widerstand stossen. — In vielen Fällen wird man von dieser Bedingung absehen können, dagegen um so mehr Gewicht auf eine durchaus geeignete, der Pat. sympathische Pflegerin legen müssen. Auch diese Bedingung ist vorläufig in Berlin sehr schwer durchzuführen. In den Familien findet man nicht selten einen guten Ersatz für die Pflegerin in verständigen Anverwandten. — Auch in Bezug auf die Diät wird man sich einige Modifikationen erlauben

dürfen. Die vorgeschriebene Diät ist keineswegs kostspielig, aber die Art derselben muss modifiziert werden. Viele Patientinnen vertragen eine Milchkur nicht, man muss daher auf geeigneten Ersatz bedacht sein; es ist nothwendig, dass man die Kur mit flüssiger Ernährung beginnt und erst allmählich zu festeren Nahrungsmitteln übergeht. L. erkennt gern und freudig an, dass wir in dieser Kur einen Fortschritt unseres heutigen Erkennens gewonnen haben, und dass die Heilmethode selbst bei einer gewissen Einschränkung und Modifizierung in der Hand eines umsichtigen und erfahrenen Arztes mit gutem Nutzen wird Anwendung finden können.

Hr. Mendel hat die Behandlungsmethode seit dem Erscheinen des Playfair'schen Buches in einer ziemlich grossen Zahl von Fällen angewendet. Wenn es lediglich darauf ankommt, eine gewichtige Zunahme des Körpers zu erzielen, eine Indication, welche in vielen Fällen bei herabgekommenen Patienten dringend vorliegt, so hat man in der Methode ein Mittel in der Hand, welches nur in seltenen Fällen im Stich lässt; man erreicht fast regelmässig eine erhebliche Gewichtszunahme. Was die verschiedenen dieser Kur unterworfenen Krankheitsformen anbetrifft, so ist die Hypochondrie bei Männern sowohl, wie bei Frauen wenig für diese Behandlung geeignet. M. hat trotz ernstlicher Durchführung der Methode in diesen Fällen keine irgendwie nennenswerthen Erfolge gesehen, mit Ausnahme der Vermehrung des Körpergewichts. Ähnlich ist es hier auch mit jenen schweren Fällen von Hysterie, welche jahrelang gedauert haben, ergangen. Dagegen hat er wahrhaft glänzende Erfolge bei jener Form von Hysterie erreicht, die man als konvulsive bezeichnen kann, bei der neben anderen hysterischen Erscheinungen Krämpfe selbst mit Verlust des Bewusstseins auftraten. Es sind das Fälle, wo jahrelang täglich 10—12mal Krämpfe eingetreten sind. Wenn man diese Patienten nach ihrer Entfernung aus der Familie ins Bett legt und überfüttert, so kehren die Krämpfe noch einige Tage in der früheren Form wieder, um dann gänzlich wegzubleiben. Einzelne derart geheilte Patienten hat M. mehrere Jahre hindurch weiter beobachtet, ohne dass je wieder Krämpfe eingetreten sind. In Bezug auf die einzelnen Komponenten der Behandlung stimmt M. im wesentlichen mit Herrn Leyden überein, nur hält er es für absolut nothwendig, die betreffenden Patienten aus ihrem Hause zu entfernen. Es ist nicht durchaus erforderlich, sie in eine Anstalt zu bringen; aber man muss darauf bestehen, sie von ihrer Familie zu trennen und sie zu Verwandten in einer anderen oder auch in derselben Stadt zu übersiedeln. In Uebereinstimmung mit dem Vortragenden hält er die Methode in einer gewissen Zahl von Fällen für einen wichtigen Fortschritt in der Therapie der Neurosen.

Hr. Ewald: Das ganze Verfahren ist ein eminent empirisches zu nennen, so dass alles darauf ankommt, eine grosse Zahl von Erfahrungen zu sammeln, um ein gesichertes Urtheil abzugeben. Im ganzen sind die Unterlagen für die Behandlungsmethode keineswegs solche, welche man für eine Cur, die mit einem solchen Anspruch auf Beachtung an die Aerzte herantritt, fordern muss. Es fehlt jede physiologische Bearbeitung und jeder Anhalt, in welcher Weise der Stickstoffumsatz sich bei der Ueberfütterung vollzieht. Herrn Mendel ist darin zuzustimmen, dass alle die Zustände, in denen stärkere geistige Veränderungen, seien es depressive, seien es excitative, vorhanden sind, sich nicht für die Cur eignen. Auch bei Zuständen mit starkem Erbrechen sind keine günstigen Erfahrungen vorhanden. Bei Visceralneuralgien als Ausdruck der Sympathik-erkrankung ist sie ebenfalls

zu verwerfen; dagegen erwies sich die Cur günstig bei allgemeinen Störungen der Verdauung und bei Spinalirritation, besonders bei Frauen und jungen Mädchen, die sich sehr schnell an die strikten Vorschriften gewöhnen. Weniger günstig und geradezu ungünstig war der Erfolg bei Neurasthenia gastrica, d. i. bei der sogenannten nervösen Dyspepsie. Das Gebiet der Indikationen engt sich demnach etwas ein.

Hr. Pulvermacher berichtet über 5 Fälle von Neurasthenie, die nach der Mitchell'schen Methode behandelt wurden und im allgemeinen die Playfair'schen Resultate bestätigen. Allerdings wurde bei der Behandlung nicht streng an dem geschriebenen Regimen festgehalten, jedoch ist Absonderung von der Familie, Ruhe, Massage, Elektrizität, diabetisches Regimen innig gehalten worden. Die Fälle waren aber auch nicht so schwerer Natur, dass sie ein durchaus strenges Festhalten gerechtfertigt hätten. Es handelte sich mehr um Fälle leichter Nervosität, welche zum Theil mit Anomalien der Sexualorgane Ante- resp. Retroflexio uteri zusammenhingen. Die, selben betrafen drei verheiratete Damen im Alter von 25—35 Jahren, einen russischen Collegen von 33 Jahren und einen Rentier von 45 Jahren. — Erste Woche: absolute Bettruhe, fest-weiche Diät, Milch, Kaviar. Zweite Woche: Die Patienten sind ausserhalb des Bettes, das Quantum der einzelnen Nahrungsmittel wird vergrössert, Fleisch und Gemüse gewährt, die Pat. fahren oder gehen eine Stunde täglich spazieren. In der 3. und 4. Woche wurde das Regimen im allgemeinen beibehalten und die Patienten dann entlassen. Das Resultat war in drei Fällen — Dame mit Retroflexio und den beiden männlichen Pat. — ein positiver und äusserst günstiger Erfolg. Die nervösen Symptome waren bei allen drei Patienten beseitigt. Bei den beiden anderen Damen war der Erfolg nicht so günstig; bei der einen war sogar ein positiver Misserfolg zu verzeichnen. Augenblicklich hat P. zwei weitere Fälle in Behandlung, von denen der eine sich nach kurzer Zeit bereits gebessert hat. Er hat zwar die zauberhaften Erfolge nicht gesehen, kann aber immerhin diese Methode bei Neurasthenikern, bei denen andere Curen schon erfolglos angewendet worden sind, empfehlen.

Hr. Loewenstein bemerkt, dass bei Zuständen von Magerkeit die Empfehlung von Bettruhe und Fütterung nicht besonders neu ist, und wenn man auf das Wesen der Kranken im Allgemeinen eingeht, so ist eine solche Pflegerin, wie sie verlangt wird, nicht absolut nöthig. Zwei Momente sind in Betracht zu ziehen: der somatische Krankheitsprozess und das psychische Verhalten. Ist die Psychose derart, dass sie eine Isolirung erfordert, so wird man eine Heilung zu Hause nicht erzielen; machen aber die psychischen Verhältnisse eine Trennung nicht zur absoluten Bedingung, so würde der Praktiker einen entschieden Fehler begehen, wenn er den Patienten aus seiner Familie reissen würde. Es ist bekannt, dass z. B. in Fällen von Chorea minor bei durchgeführter Bettruhe bereits nach 14 Tagen eine wesentliche Besserung erzielt wird. Schon lange vor der Mittheilung des Mitchell'schen Verfahrens hat L. einen Pat. mit Bronchialkatarrh und profusem Auswurf, welcher von 115 auf 97 Pfd. abgemagert war, durch absolute Bettruhe und Antibantingkur im Laufe von 10 Wochen wiederhergestellt, so dass das Gewicht schliesslich auf 129 Pfd. stieg. Es ist dem Arzte viel leichter, eine Mastkur durchzuführen und das Körpergewicht auf der gleichen Höhe zu halten, als umgekehrt eine Entfettungskur mit Erfolg zu Ende zu führen.

Referate.

Ueber parenchymatöse Injection von Solutio arsenicalis Fowleri in einen leukämischen Milztumor.

Von Fr. Mosler.

In der Sitzung vom 5. Mai 1885 habe ich einen 28jährigen Kaufmann aus Dresden vorgestellt, der an hochgradiger lienaler Leukämie litt. Von zwei Aerzten war dem Patienten der Vorschlag zur Splenotomie gemacht worden; er hat dieselbe abgelehnt. Während einer achtwöchentlichen Cur im Sommer 1884 wurde eine wesentliche Besserung durch den Gebrauch von Eisenmitteln und Greifwalder Moorbädern von mir erzielt. Nach letzteren waren die Knochenschmerzen, sowie die Krampferscheinungen in den unteren Extremitäten gänzlich geschwunden, auch hat der Milztumor geringere Dimensionen gezeigt. Patient hat einen so günstigen Winter verbracht, dass er sich von selbst im hiesigen Sool- und Moorbad während des Frühjahrs 1885 wieder einstellte. Nachdem er die Cur sechs Wochen fortgesetzt hatte, hatte er eine wesentliche Besserung gefühlt, zumal die hiesige Seeluft auf seine durch Anämie bedingten nervösen Zufälle sehr günstigen Einfluss geübt hat.

Als ich Ihnen diesen Fall in wesentlich gebessertem Zustande damals vorstellte, habe ich die Gelegenheit benützt, aufs Neue vor Splenotomie bei Leukämie zu warnen, und auf meine in Bd. I. Heft 2 der Zeitschrift für klinische Medicin von Frerichs und Leyden mitgetheilten Erfahrungen „Ueber hämorrhagische Diathese und dadurch contraindicirte operative Eingriffe bei Leukämie und ihr verwandten Processen“ hinzuweisen.

Meine Beobachtungen sind dazu angethan, alle ferneren Versuche aufzugeben, bei wirklich constatirter Leukämie eine Heilung durch Splenotomie anzustreben. Die hämorrhagische Diathese kann überhaupt bei den verschiedensten Milztumoren vorhanden sein, ohne dass sie sich durch ein Zeichen ankündigt hat. Die Blutungen können an jeder Stelle des Körpers vorkommen, sowohl an der äusseren Oberfläche, als auch in den inneren Organen. Meine zahlreichen Erfahrungen haben ausserdem ergeben, dass sowohl spontan, als auch nach traumatischer Ursache bei Leukämie in gleicher Weise wie bei Hämophilie schwer zu stillende Blutungen auftreten. Die in 50 Procent der von mir beobachteten Fälle von Leukämie constatirte hämorrhagische Diathese muss für alle Zeiten eine Contraindication gegen die Splenotomie bei leukämischen Milztumoren sein.

Aus diesem Grunde habe ich ¹⁾ auf minder gefährliche Weise bei Milztumoren einen localen Einfluss versucht und schon verschiedene Male über die Erfolge der parenchymatösen Injection berichtet, auch in einem Falle durch die Autopsie den Einfluss derselben auf die Kapsel wie auf das Parenchym der constatirt.

In der Kussmaul'schen Klinik ²⁾ sind parenchymatöse Injectionen in einen leukämischen Milztumor mit Sclerotinsäure versucht worden. Der Erfolg war leider ein ungünstiger. Der betreffende Patient starb bald nach der Injection eines Decigrammes Sclerotinsäure, wahrscheinlich nicht an einer Intoxication, sondern dadurch, dass die Injection in die Gefässe der Milz und damit in die Blutmasse den unglücklichen Ausgang bedingte, zumal sich Patient in einem weit vorgeschrittenen Stadium der Leukämie befand.

Um Misserfolge bei parenchymatöser Injection in die Milz zu verhüten, ist die Einhaltung gewisser von mir hervorgehobener Vorsichtsmassregeln unerlässlich nöthig. Vor allem muss der Milztumor von derber, fester Consistenz sein, den Bauchwandungen möglichst dicht anlagern, der Patient darf nicht Symptome hämorrhagischer Diathese zeigen, nicht im Zustande der leukämischen Cachexie sich befinden. Vorheriger längerer Gebrauch von Milzmitteln, insbesondere von Chinin, Piperin, Ol. Eucalypti, um durch Einwirkung auf die contractilen Elemente der Milz die Blutfülle des Organs zu mindern, sowie Application von Eisbeuteln auf die Milzgegend einige Stunden nach und vor der Injection sind dringend nothwendig.

Als Medicament scheint die Solutio arsenicalis Fowleri den Vorzug vor anderen Injectionsmitteln zu verdienen.

In keinem der 5 mit parenchymatösen Injectionen von mir erfolgreich behandelten chronischen Milztumoren sind die soeben angegebenen Bedingungen und Vorsichtsmassregeln unberücksichtigt geblieben; mit grosser Sorgfalt ist auf die Beschaffenheit der Milz geachtet, sind etwaige Contraindicationen erwogen worden.

Zum ersten Male habe ich im Sommer 1882 einen leukämischen Milztumor mit pa-

¹⁾ Mosler, Zur localen Behandlung chronischer Milztumoren. — Deutsches Archiv für klinische Medicin. 15. Band.

Mosler, Anatomische Veränderungen eines chronischen Milztumors nach parenchymatöser Injection von Solutio arsenicalis Fowleri. Deutsches Archiv für klinische Medicin. 28. Bd.

²⁾ Peiper, Ueber parenchymatöse Injectionen von Solutio arsenicalis Fowleri in einen leukämischen Milztumor. — Deutsches Archiv für klinische Medicin. 34. Band.

renchymatösen Injectionen behandelt; Herr Dr. Peiper⁴⁾ hat im 34. Bande des „Deutschen Archivs für klinische Medicin“ genauer darüber berichtet.

Der Kranke, den ich Ihnen heute vorstelle, ist ein 56 Jahre alter Ziegeler, der im Jahre 1853 eine Woche lang an kaltem Fieber gelitten hat, seitdem aber vollständig gesund gewesen ist. In ätiologischer Hinsicht dürfte nicht uninteressant sein, dass auf das linke Hypochondrium nach Angabe des Kranken oft Traumen eingewirkt haben, indem er die Ziegelform lange Zeit hindurch in die linke Seite angestemmt hatte. Das Leiden begann vor Jahren ganz allmählich mit allgemeiner Mattigkeit und Körperschwäche; erst im Juni dieses Jahres fühlte er eine beträchtliche Anschwellung links von der Magen-egend. Sein Hausarzt, der einen Milztumor diagnosticirte, schickte den Patienten am 26. August 1885 in das hiesige Universitätskrankenhaus. Der Milztumor ragte genau bis zum Nabel nach vorne und erstreckte sich bis tief in das Becken hinab, so dass er auf der Fossa iliaca aufsass; nach aufwärts ragte derselbe bis zur sechsten Rippe. Die mikroskopische Untersuchung des Blutes ergab eine so hochgradige Vermehrung der weissen Blutkörperchen, dass deren ebenso viele, wie rothe gezählt werden konnten. Patient erhielt zunächst folgende, von mir angegebene Pillencomposition:

Rp. Piperini 5,0
Ol. Eucalypti e foliis 10,0
Chinini muriatici 2,0
Cerae albae 6,0
Magnesiae carboicae qu. s.
ut. f. pill. No. 200

S. Täglich 2—3 Mal 5 Stück zu nehmen.

Nachdem der Kranke während dreier Wochen diese Pillen genommen hatte, habe ich bei ihm an je zwei Tagen in der Woche eine Injection einer ganzen Spritze von Solut. arsenic. Fowleri in den Milztumor gemacht. Patient vertrug bei Fortsetzung inneren Gebrauchs der obigen Pillen die 21 bis jetzt bei ihm vorgenommenen Injectionen sehr gut, kein einziges Mal ist eine üble Nebenerscheinung dabei von mir beobachtet worden. Er behauptete, den Druck der Geschwulst nicht mehr zu fühlen, auch sehr viel weniger beim Gehen und Herumwenden im Bett davon belästigt zu sein. Man kann sich durch die Palpation überzeugen, dass das vordere Ende der Milz nicht mehr bis zum Nabel reicht, sondern drei Finger breit davon entfernt ist.

Um Sie von der Möglichkeit der Ausführung der parenchymatösen Injection in einen leukämischen Milztumor von so derber

Consistenz, wie Sie dieselbe hier constatiren, aufs Neue zu überzeugen, habe ich den Kranken während zweier Stunden nunmehr schon eine Eisblase auf die Milz appliciren lassen. Vor drei Stunden hat er fünf der obigen Pillen eingenommen. Indem er so für die Injection vorbereitet ist, kann ich bei ihm mit dieser besonders gut gearbeiteten Pravaz'schen Spritze, deren Spitze sorgfältig geschärft ist, die Injection von Solut. arsenic. Fowleri vornehmen. Wie Sie sehen, ist dieselbe nicht mit besonderen Schmerzen verbunden, und wird, nachdem die Stelle mit einer Karbolplatte bedeckt ist, alsbald die Eisplatte wieder darauf applicirt.

Der Kranke hat auch diese Injection sehr gut vertragen; ist Ende December in gebessertem Zustand aus der Klinik entlassen worden.

(Deutsche Medicin. Wochenschrift Nr. 27, 1885.)

Koffein, ein Antidot des Kurare.

Von Langgaard.

Gelegentlich einer Demonstration der Koffeinwirkung auf den Blutdruck beobachtete L., dass, wenn man dem mit Kurare vergifteten Thiere wenige Minuten nach der ersten Einspritzung eine Dosis Koffein injizirte, das Thier wieder zu athmen anfing, und fand durch fortgesetzte Untersuchungen, dass das Koffein bei Kurarevergiftung geradezu lebensrettend wirkt, wenn die Quantität des Kurare die letale Dosis um nicht zu viel übersteigt und das Koffein in grossen Dosen und zu Anfang der Vergiftung gegeben wird. Die Erklärung für die Wirkung beider Substanzen ist folgende: Das Kurare wirkt lähmend auf die peripherischen Endigungen der motorischen Nerven; dadurch werden auch die Athmungsmuskeln ausser Thätigkeit gesetzt und das Thier geht an Erstickung zu Grunde; es lag daher die Annahme nahe, dass das Koffein dieselben Theile erregt, welche durch das Kurare gelähmt werden, aber L. fand weder in der Literatur eine Bestätigung für diese Annahme, noch konnte er experimentell eine Reizung oder gesteigerte Erregbarkeit der motorischen Nervenendigungen nachweisen. Er hat deshalb die Wirkungsweise beider Körper aus den bisher über sie vorliegenden Erfahrungen zu erklären versucht.

Bekanntlich beobachtet man wenige Minuten nach erfolgter Vergiftung durch Kurare als erstes Symptom bei dem Versuchsthiere ein Sinkenlassen des Kopfes. Dieser wird zuerst noch einige Male erhoben, um dann dauernd herabzusinken. Das Thier hat Mühe sich in normaler Lage zu erhalten, es balancirt und wehrt sich sichtlich gegen die umstürzende Gewalt; bald gleiten die Vorderfüsse seitlich, dann die Hinterfüsse; das Thier liegt auf dem Bauch, ist vollkommen gelähmt und nur die Respiration geht weiter; aber auch die Athmung wird bald schwerer und steht schliesslich still: das Thier geht zu Grunde. Aus diesem für die Wirkung des Kurare charakteristischen Verlauf ist zu ersehen, dass nicht alle Muskeln gleichzeitig ausser Thätigkeit gesetzt werden, dass die Athmuskeln am längsten funktionieren und die Respirationsbewegungen zuletzt schwinden. Wenn man daher jetzt künstliche Respiration einleitet und dauernd fortsetzt, so sind auch die Athembewegungen die ersten, welche sich wieder einstellen. Es ist ferner aus dem Umstande, dass die Thiere meist unter leichten Zuckungen zu Grunde gehen, zu schliessen, dass, während die spon-

tanen Bewegungen aufgehoben sind, doch noch eine geringe Erregbarkeit der Nervenendigungen vorhanden ist. Von dieser Thatsache kann man sich auch experimentell noch überzeugen, denn wenn man bei vollkommen ausgebildeter Lähmung versucht, vom Nerven aus den Muskel zur Kontraktion zu bringen, so gelingt es noch, eine Zuckung auszulösen. Ebenso ist durch elektrische Reizung des Phrenikus möglich, das Zwerchfell noch zur Kontraktion zu bringen und ihm für längere Zeit seine Erregbarkeit wieder zu geben.

Das Koffein wirkt nun aber einerseits stark erregend auf den Centralapparat, also Gehirn, Respirationcentrum, Rückenmark, andererseits derart auf die Muskulatur, dass bei grossen Dosen eine eigenthümliche Muskelstarre an den Fröschen eintritt, bei kleinen Dosen dagegen die Muskeln befähigt werden, leichter in den Kontraktionszustand überzugehen und ihre Leistungsfähigkeit zu erhöhen. Diese beiden Momente, ausgiebigere, vom Centrum angeregte Respiration und erhöhte Leistungsfähigkeit der Muskulatur, genügen hinreichend zur Erklärung der antidotischen Wirkung des Koffein. Bei der Kurarevergiftung besteht keine vollkommene Lähmung, sondern es ist nur ein Widerstand eingeschaltet, der nicht durch gewöhnliche, wohl aber durch stärkere Reize überwunden werden kann.

Neue Untersuchungen über die Behandlung des Bandwurms.

Als Chef eines grossen Marinehospitals hatte Dr. Béranger-Féraud Gelegenheit, sich eingehend mit dem Studium der Tänien zu befassen. Aus der vorliegenden bemerkenswerthen Abhandlung, die durch ein grosses, nach Tausenden von Fällen zählendes Beobachtungsmaterial imponirt, verdient zunächst hervorgehoben zu werden, dass das Vorkommen des Bandwurmes in den letzten 25 Jahren ein weit häufigeres geworden ist. Auf dieselbe Anzahl von Menschen, auf die früher eine Tänie kam, kommen jetzt fünfzig. Diese enorme Steigerung steht im Zusammenhang mit der Ausdehnung unserer Beziehung zu dem fernen Orient, mit Cochinchina und Senegambien. — Der Bandwurm kann in manchen Fällen spontan ausgeschieden werden. Ohne Abtreibung vermag er lange Zeit, bis über acht Jahre, in den Eingeweiden zu weilen. Er kann auch, was allerdings höchst selten der Fall ist, durch Erbrechen entfernt werden. — Was seine Länge betrifft, so beträgt dieselbe gewöhnlich weniger als zwei Meter. Mindestens die Hälfte der abgetriebenen Tänien ist unter 5 Meter lang und in 89 Procent misst der Wurm unter zehn Meter. Einmal konnte jedoch auch die ungewöhnliche Länge von 36 Meter constatirt werden. — Meistens findet sich nur eine einzige Tänie in den Eingeweiden, doch kommen auch mehrere bis zu 12 bei einem Individuum vor.

Durch die Anwesenheit des Parasiten werden für gewöhnlich keine oder nur sehr geringe Reactionserscheinungen verursacht. Verf. hat indessen 3 Fälle beobachtet, in denen ausgesprochene psychische Störungen gleichzeitig mit der Abtreibung der Tänie verschwanden und wieder auftraten, sobald das Vorhandensein des Wurmes von Neuem nachgewiesen werden konnte.

Bezüglich der Wirkung der Anthelmintica verdient hervorgehoben zu werden, dass es in 1842 Fällen nur 425 Mal gelang, den Wurm mit dem Kopfe auszutreiben. Es kamen hierbei alle bekannten Bandwurmmittel in Anwendung. Calomel, Seesalz, Knoblauch, Maulbeerbaumrinde, Eucalyptus schienen nicht die geringste Wirkung zu haben. Aether, Terpenthin, Cocnususs verdienen wegen ihres geringen Erfolges keine Anwendung, ebensowenig Farnkraut und Kürbis-

körner. Kusso in ganz frischem Zustand ist ein gutes Mittel, verdirbt jedoch zu schnell. Der Granatbaum bleibt das Bandwurmmittel par excellence. Kommt die Rinde von einem hinreichend jungen und gesunden Baume in Gebrauch, so sind gute Resultate zu erwarten. Da in neuerer Zeit das Pelletierin¹⁾ als das wirksame Princip der Granatrinde erkannt worden ist, so verdient die Anwendung des Pelletierin schon der bequemen und exacteren Dosirung wegen den Vorzug. Dasselbe muss aber nach bestimmten Regeln und unter gewissen Cauteln gebraucht werden, wenn auf sicheren Erfolg gerechnet werden soll. B. schlägt zu diesem Behufe folgendes Verfahren vor:

Einen Tag vor der beabsichtigten Austreibung ist Patient auf Milchdiät zu setzen (reine Milch, Milchreis, Milch und Brod etc.). Am Curtag selbst hat er das Bett zu hüten und schon in der Frühe, etwa um 6 Uhr, ein Infusum Sennae 10,0—15,0:100,0 zu nehmen. Eine Stunde später (um 7 Uhr) wird die erste Hälfte des Mittels: Pelletierini tannici 0,4 in Syrup simpl. gelöst und nach einer halben Stunde die andere Hälfte gereicht. Dabei bleibt Patient mit geschlossenen Augen und ohne sich zu bewegen im Bette, am Uebelkeit und Erbrechen zu vermeiden. Um 8 Uhr, d. h. eine halbe Stunde nach Einführung der letzten Dosis Pelletierin, erhält Patient noch ein Abführmittel (20—40,0 Ricinusöl) und bleibt im Bette, bis alle nervösen Symptome, Ueblichkeit etc., geschwunden. Dem sich bald einstellenden Bedürfnisse der Stuhlentleerung ist möglichst lange entgegen zu arbeiten; macht sich dagegen die Wirkung des Abführmittels nicht alsbald fühlbar, so muss noch ein Lavement von 10,0 Sennae und 40,0 Natrium sulf. verabfolgt werden. Bei der Stuhlentleerung ist ein grosses, mit lauwarmen Wasser gefülltes Gefäss zu benutzen, so dass der Wurm, wenn er nur theilweise heraustritt, im Wasser suspendirt bleibt und weniger leicht abgerissen wird.

(Bull. gén. de Thérap. 10 Livr. 1885.)

Acidum tannicum in Form warmer Eingiessungen bei der Cholera.

Von Cantani.

(Journal de médecine de Paris, 14. März 1886.)

Verf. macht diese Eingiessungen, in der Idee, die alkalische Reaction der Darmcontenta abzustumpfen, ja sogar in eine saure Reaction zu verwandeln, da der Cholerabacillus, der nur in alkalischen Flüssigkeiten existirt, auf diese Weise getödtet werde, und zwar wendet er das Medicament bereits an, wenn die prämonitorische Diarrhoe sich einstellt. Diese Behandlung, mit welcher Verf. etwa 100 Heilungen erzielte, wirkt zugleich abortiv, indem man meistens die Entwicklung eines schweren Anfalles durch dieselbe coupiren kann. C. empfiehlt folgende Formel:

Rp. Aqu. Chamomill. 2000,0 Grm.,
Acid. tannic. 5,0—10,0
Gumm. arab. 50,0
Laudan. gtts. 30—50

¹⁾ Der Apotheker Tanret in Troyes entdeckte in dem Granatbaum 4 Alkaloide, die er dem Professor Pelletier zu Ehren Pelletierin taufte. Von diesen 4 Alkaloiden: Pelletierin (Punicin), Isopelletierin, Methylpelletierin, Pseudopelletierin kommt nur den beiden ersten eine kräftige anthelmintische Wirkung zu.

Diese Dosis wird mittelst des Irrigators in einer Temperatur von 38° C. dem Pat. applicirt und wirkt nach Verf. vollkommen coupirend. Ist die Cholera bereits ausgebildet, so braucht man 4—5 Eingiessungen, um eine wesentliche Besserung zu erzielen. — Zu bemerken ist noch, dass Acid. tannicum, auf Reinculturen des Cholera bacillus gebracht, die Proliferation derselben sofort aufhebt.

Behandlung des Vaginismus.

Von Droiahl.

(Journ. d'accouch. Nr. 10, 1885. — Centralbl. f. Gynaecol. Nr. 6, 1886.)

Verf. erwähnt, dass vor Kurzem im „Moniteur thérapeutique“ zwei Fälle von Vaginismus mitgeteilt worden sind, bei welchen durch Bepinseln der äusseren Genitalien mit 2percentiger Cocainlösung und vaginale Injection eben derselben Lösung nach Verlauf weniger Minuten ein schmerzloser Coitus ermöglicht wurde. Er selbst behandelte eine an Vaginismus leidende Dame mit vaginalen Injectionen einer Chloral- und Boraxlösung (Borac. 15,0, Chloralhydrat. 3,0, Aqu. destill. 250,0) und Waschungen der äusseren Geschlechtstheile mit derselben Lösung. Gleichzeitig liess er dreimal täglich Bromhydrat (0,006) und Camphor. bromat. (0,06) innerlich nehmen, dabei ein Eisenwasser trinken. Nach 8 Tagen schmerzlose Cohabitation. Baldige Conception.

Verschreibungsweisen.

— Die Lanolinfabrik von Jaffé & Darmstaedter, versendet in einem Cirkular eine Zusammenstellung von Rezepten zur Herstellung von Salben aus Lanolin.

1. Unguent. Belladonnae. 2. Unguentum Conii.
Extr. Belladonnae... 5,0 Extr. Conii... 5,0
Lanolini... 45,0 Lanolini... 45,0
Alle Salben mit Extrakten der Pharm. germ. ed. alt.
sind ohne Fettzusatz zu machen.
3. Unguent. Cerussae. 4. Unguent. Diachylon.
Cerussae... 30,0 Emplast. Plumbi simpl. 50,0
Adipis suilli... 10,0 Ol. olivarum... 20,0
Lanolini... 60,0 Lanolini... 30,0
Anscheinend fest, auf der
Haut jedoch schmelzend.
5. Emplast. Plumbi simpl. 6. Unguent. Hydrarg. album.
Emplast. Plumbi simpl. Hydrarg. praecip. alb. 10,0
Lanolini... ana 45,0 Adipis suilli... 10,0
Adipis suilli... 10,0 Lanolini... 80,0
Zu erhitzen, bis das Wasser weggeht, bei Ekzemen zu brauchen.
7. Unguent. Hydrarg. ciner. 8. Ungt. Hydrarg. rubrum.
Hydrargyri... 50,0 Hydrarg. oxydat. ... 10,0
Lanolini... 12,5 Adipis suilli... 30,0
Ungt. Hydrarg. ciner. 2,5 Lanolini... 60,0
- Sebi... 25,0
Lanolini... 87,5

9. Unguent. Kalii jodati. 10. Unguent. Plumbi.
Kalii jodati... 20,0 Liq. Plumbi subacet. 8,0
Aqua... 10,0 Adipis suilli... 10,0
Adipis suilli... 20,0 Lanolini... 80,0
Lanolini... 150,0
11. Unguent. Zinci. 12. Unguent. Chnsarobini.
Zinci oxydati... 10,0 Chrysarobini... 10,0—25,0
Adipis suilli... 10,0 Adipis suilli... 10,0
Lanolini... 80,0 Lanolini... 80,0
Soll diese Salbe längere
Zeit aufbewahrt werden, so
ist es zweckmässig, Adeps
benzoinat. zu wählen.
13. Unguent. Jodoformii. 14. Unguent. Cinnabar.
Jodoformii... 10,0 Cinnabar... 10,0
Adipis suilli... 10,0 Adipis suilli... 10,0
Lanolini... 80,0 Lanolini... 80,0
15. Unguent. Argent. nitric. 16. Unguent. acid. pyrogallie.
Argent. nitric. ... 1,0 Acid. pyrogallie... 10,0
Lanolini... 9,0 Adipis suilli... 10,0
Etwas fest, jedoch gut Lanolini... 80,0
auf Charpie zu streichen.
Wird die Salbe weicher ge-
wünscht, so ist Zusatz von
10% Fett erforderlich.
17. Unguent. arsenical. Cosmi. 18. Unguent. Picis liquid.
Pilv. arsenical. Cosmi 5,0 Picis. liquid... 20,0
Adipis suilli... 5,0 Lanolini... 80,0
Lanolini... 35,0
19. Ungt. Balsam. Peruviani. 20. Unguent. boricum.
Balsam. Peruvian... 10,0 Acid. borici... 10,0
Ol. Terebinth... 20,0 Adipis suilli... 20,0
Lanolini... 70,0 Lanolini... 70,0
Bei einer 10 und mehr
prozent. Salbe ist ein Zusatz
von 20% Fett erforderlich.
21. Unguent. carbolic. 22. Unguent. acid. salicylic.
Acid. carbolic. ... 5,0 Acid. salicylic... 10,0
Adipis suilli... 5,0 Adipis suilli... 20,0
Lanolini... 90,0 Lanolini... 70,0
Fettzusatz 5—10%.
Bei einer 10 und mehr
prozent. Salbe ist auch hier
ein Zusatz von 25% Fett
erforderlich.
23. Unguent. Ichthyoli. 24. Unguent. Naphtoli.
Ichthyoli... 10,0 β Naphtholi... 5,0—10,0
Lanolini... 90,0 Adipis suilli... 10,0
Lanolini... 85,0
25. Haarpomade. 26. Frostsalbe.
Lanolini... 5,0 Acid. carbolic... 2,0
Butyr. Cacao Lanolini
Adipis suilli... ana 5,0 Unguent. Plumbi. ana 40,0
Tincturi benzoës... 4,0 Ol. olivarum... 20,0
Ol. rosar. gutt. II. Ol. Lavand. gutt. ... xxx
27. Salbe gegen skrophul 28. Salbe gegen Akne des
Rhinitis. Naseneingangs.
Acidi tannici... 2,0 Hydrarg. praec. albi 1,0
Jodoformii... 1,0 Lanolini... 15,0
Lanolini... 15,0 Adip. suilli... 1,5
Adip. suilli... 1,5
Beide Salben mit einem Glasstab in die Nase ein-
zutragen.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: *Differential-Diagnose der Eierstockwassersucht und Ascites von Sir Spencer Wells. — Referate: Ueber Scharlachdiphtherie von Professor Heubner. — Studien über die therapeutische Wirksamkeit des Urethans von Mairat und Combemale. — Die Behandlung der Chorea mit Arsenik von Dr. W. B. Cheadle. — Die Anwendung der Moospappe von Hagedorn. — Behandlung der Neuralgien durch Menthol von Mayet. — Cocain bei Behandlung von Stricture urethrae von W. Rosenberg. — Verschreibungsweisen: Lanolin, Salbenmulle und Salben von Eugen Dietrich. — Literatur.*

Differential-Diagnose der Eierstockwassersucht und Ascites.

Von Sir Spencer Wells, Bart*).

Um Eierstockwassersucht von Bauchwassersucht unterscheiden zu können, bedarf es des Zusammenwirkens unseres Gesichtes, Gefühles und Gehörs, indem die physikalische Diagnose gestellt wird:

- I. durch die Inspection und Messung;
- II. durch Palpation;
- III. durch Percussion und Auscultation;
- IV. durch chemische und mikroskopische Untersuchung der Flüssigkeit.

I. Inspection. Der Unterleib ist sowohl bei Ascites als bei Eierstockwassersucht vergrößert und wenn eine Ovarialcyste gross ist, ist die Vergrößerung des Unterleibes eine allgemeine, wie bei Ascites. So lange aber die Cyste noch von mässiger Grösse ist, ist die Vergrößerung des Unterleibes häufig nur eine partielle, mehr der einen als der anderen

*) **Diagnose und chirurgische Behandlung der Unterleibs-Geschwülste (Tumoren)** von Sir Spencer Wells, Bart. Präsident des Royal College of Surgeons of England, Consiliar-Chirurg des Samaritan-Hospital etc. Auf Wunsch des Verfassers übersetzt von Dr. Wilh. von Vragassy. Mit 55 Abbildungen. Wien 1886. Wilhelm Braumüller.

Ein Werk von Spencer Wells über Unterleibs-Geschwülste braucht nur zu erscheinen, um des allgemeinen Interesses sicher zu sein, dasselbe bedarf daher keiner speciellen Einführung.

Das obige Capitel über die Differential-Diagnose der Eierstockwassersucht und Ascites heben wir als Styl-Muster heraus, weil diese Frage auch für den Nicht-Operateur von virtuellem Interesse ist.

Seite entsprechend, mehr unterhalb als oberhalb des Nabels.

Die Form betreffend treten bei Ascites die Weichen und die Seiten des Bauches hervor, während seine Vorderseite nicht convexer als im normalen Zustande oft selbst abgeplattet erscheint, wogegen bei ovarialer Erkrankung das Hervortreten nach vorne meist sehr deutlich, weniger als an den Seiten und mehr auf eine Seite beschränkt ist.

Diese Erscheinungen betreffen nur die einfachen Cysten. Lagewechsel bringt bei Ascites eine grössere und schnellere Veränderung der Form des Unterleibes hervor, als bei Eierstockkrankheiten. Die freie Flüssigkeit gravitirt dem Gesetze der Schwere folgend dort viel rascher als die einer Cyste.

Die normale Depression des Nabels ändert sich sowohl bei Ascites als bei Eierstockwassersucht, wenn die Anschwellung des Leibes beträchtlich geworden ist. Bei letzterer Krankheit kann er zwar verstrichen sein, sowie in der Schwangerschaft, allein er ist niemals so hervorgetrieben wie bei Ascites, oder wenn ascitische Flüssigkeit den Tumor umgibt oder wenn etwa eine Nabelhernie vorhanden ist.

Die oberflächlichen Venen können vom Untertheile des Abdomens bis zur Brust bei beiden Krankheiten einerseits oder beiderseits erweitert sein. Diese varicöse Beschaffenheit der Venen ist nur dann ein diagnostischer Behelf, wenn die Vergrößerung auf der einen Seite bedeutend deutlicher ist als auf der anderen.

Man hat mit Unrecht ein so grosses Gewicht gelegt auf die Vergrößerung der Hautvenen behufs Unterscheidung des Ascites von Ovarial-Erkrankung oder einer einfachen von einer malignen Geschwulst innerhalb der Bauchhöhle. Man sollte dieserhalb stets an folgenden Thatsachen festhalten.

Die Erscheinung von Congestion in den epigastrischen Venen, welche als Capillarnetzwerk erscheint, ist gewöhnlich die Folge

der Absorption des subcutanen Fettes und von keinem diagnostischen Werthe. Wenn einige grösser ausgedehnte oder varicöse Venen von der Leistengegend nach aufwärts verlaufen und entweder in der Mitte des Unterleibes rasch endigen oder bis zur regio hypochondrica, zuweilen bis zum Schlüsselbein sich erstrecken, allwo sie dann mit den Zweigen der venae mammae und intercostales Verbindungen eingehen, kann das Hinderniss der Circulation verschiedene Ursachen haben. Es kann entweder im Herzen sein, im Stamme oder den grösseren Zweigen der cava inferior oder im Pfortadersystem. Schwangerschaft, Tumoren oder Coagula, welche irgend eines dieser Gefässe verschliessen können, werden die Circulation nach dem Epigastrium leiten.

Wenn die Bauchdecken ödematös werden, so erscheinen die lineae albicantes prominierend und von knotigem Ansehen, welches zur irrigen Anschauung varicöser Lymphgefässe führte. Ich habe diese Erscheinung hauptsächlich bei Tumoren beobachtet, welche von ascitischer Flüssigkeit umgeben waren.

Die Respirations-Excursionen sind in beiden Fällen mangelhaft, sowohl mit Rücksicht auf die Weichdecken des Unterleibes als auch die unteren Rippen, während die Excursionen in den oberen Rippen übertrieben sind. Die veränderte Bewegung unterstützt die Diagnose blos dann, wenn sie nur partiell oder auf die eine Seite beschränkt ist.

Bei tiefer Inspiration kann der obere Theil einer Ovarienzyste auf- und abbewegend gesehen werden; dies ist eine sehr charakteristische Erscheinung. Bei Ascites kann dies durch ausgedehnte Darmschlingen, welche den Bewegungen des Zwerchfells folgen, vorgetäuscht werden, allein der durch Percussion erhobene Darmton löst alle möglichen Zweifel.

Bei Messung zeigt sich, dass die Vergrösserung des Unterleibes beiderseitig gleich oder symmetrisch ist und obgleich die Entfernung vom Brustbeine bis zu den Pubes vergrössert ist, behält der Nabel trotzdem seine normale Stellung, ist etwa einen Zoll näher den Pubes als dem Sternum und steht ungefähr in einer Ebene mit dem höchsten Punkte der crista ossis ilei jederseits und etwa in der Mitte zwischen diesen zwei Punkten.

Bei Eierstockwassersucht kommt es häufig zu beträchtlichen Massdifferenzen zwischen dem Nabel und dem Sternum, dem Nabel und den Puls, desgleichen zwischen Nabel und der crista ossis ilei.

Bei Ascites ist der grösste Umfang in der Nabelhöhle, bei Ovarialcysten einige Zoll darunter.

II. Palpation. Bei der Palpation fühlt sich die Bauchwand bei beiden Formen dieser Krankheiten, an jenen Stellen, wo viel Flüssigkeit vorhanden ist, härter und resistenter als normal an. An anderen Orten ist sie weich und elastisch. In Folge davon wird der Wechsel im Sitze dieser Härte-differenz bei verschiedener Stellung der Kranken für die Diagnose verwerthet, da die Flüssigkeit bei Ascites nach dem Gesetze der Schwere den tiefst gelegenen Theilen zufliesst. Fluctuation wird mit verschiedener Deutlichkeit wahrgenommen, je nach dem Grade der Spannung der Bauchwand, der Dicke der Fettschichte, dem Grade des Oedems, der Dicke des Bauchfelles und der Cyste, der Menge und der Eigenschaft der Flüssigkeit sowie dem Grade der tympanitischen Ausdehnung der Därme. Gelegentlich kommt es vor, dass der Unterleib allzusehr gespannt ist, um eine Fluctuationswelle zu erhalten. Fluctuation unterstützt an und für sich die Diagnose nicht, denn eine dünnwandige Cyste, mit heller Flüssigkeit gefüllt, würde bei einem mässig gespannten und dünnwandigen Bauche eine raschere und deutlichere Welle geben, als eine geringe Menge ascitischer Flüssigkeit unterhalb einer mit Fettpolster versehenen ödematösen Bauchwand. Die charakteristische Eigenthümlichkeit der Fluctuation bei Ascites ist, dass sie sich mit der Lage der Kranken ändert und nur dort wahrnehmbar ist, wo die Flüssigkeit gegen die Bauchwand gravitirt, während bei Eierstockwassersucht ihre Lage nicht so veränderlich und überall dort sichtbar ist, wo mittelst Punction Flüssigkeit nachweisbar ist.

III. Punction und Auscultation. Bei Ascites sind Därme und Magen oben und vorne, die Flüssigkeit hinten und zu beiden Seiten. Bei Cystovarien ist die Flüssigkeit vorne, erstreckt sich verschieden weit nach den Seiten hin und drängt Magen und Därme nach oben und hinten, ebenso wie es der schwangere Uterus thut.

Selten liegt eine Kranke so flach, dass sie die Schultern nicht ein wenig erhebt, wodurch eine Schichte Flüssigkeit sich nach unten gegen die Pubes senkt. Sehr oft dehnt sich die Dämpfung bis zum Nabel aus, gewöhnlich dann, wenn die Lage der Schultern durch ein Kissen gehoben wird. Dies könnte einen oberflächlichen Beobachter zu der Annahme verleiten, dass eine Ovarial-Erkrankung vorliegt, weil der Unterleib einen gedämpften Schall zeigt, aber wenn man die Schultern nur ein wenig senkt und unter die Hüften ein Kissen bringt, so gravitirt die Flüssigkeit sofort gegen das Zwerchfell hin, die Därme drängen der Oberfläche zu und es

ist heller Schall da, wo früher ein dumpfer war. Eine solche Veränderung des Percussionschalles ist bei Ovarial-Erkrankungen geradezu unmöglich.

Beim Lagewechsel von rechts nach links gravitirt die ascitische Flüssigkeit nach jener Seite, welche tiefer liegt und die Därme steigen mit der diesem Lagewechsel des Percussionsbefundes entsprechenden Veränderung an die Oberfläche. Dies kommt bei Eierstockerkrankung nicht vor.

Hingegen ist bei Ascites überall dort, wo die Resonanz der Därme aufhört und wo der dumpfe Schall der Flüssigkeit beginnt, wo der Schall auf sanften Druck gedämpft hervorgebracht erscheint, die Flüssigkeit durch energischen Druck zu verdrängen und die Resonanz der Därme wird hörbar. An den abhängigsten Theilen wird ein grösseres Aufgebot von Druck nothwendig, um einen hellen Schall zu bekommen, was einigermassen ein Indicium für die Bestimmung der Dicke der Flüssigkeitsschicht ist. Bei Eierstockgeschwülsten geben tiefe und oberflächliche Percussionen keinen Unterschied. Wenn in der Bauchhöhle freie Flüssigkeit vorhanden ist, so fühlt man die Welle nicht bloß dort angeschlagen, wo die Percussion gedämpft ist, sondern auch jenseits der Dämpfungsgrenze, selbst dort, wo der Schall tympanitisch ist. Die Därme schwimmen in Flüssigkeit und diese bewegt sich zwischen denselben in Wellen. — Aber wenn Flüssigkeit innerhalb einer Cyste vorhanden ist, kann die Fluctuation jenseits ihrer Begrenzung derselben nicht wahrgenommen werden. Daher sind die Begrenzungslinien der Cyste mittelst Percussion nachweislich, und die Linien, wo Fluctuation wahrnehmbar ist, sind dieselben, die Fluctuationswelle endet an der Grenze der Resonanz.

Es wurde früher angenommen, dass Percussion der Lendengegend ein sicherer diagnostischer Behelf sei; dass, wenn die Kranke sitzt und die eine Lendengegend hell, die andere gedämpft ist, die Krankheit ovarialen Ursprunges sei; wenn aber zu beiden Seiten Dämpfung ist, so handelt es sich um Ascites. Dämpfung der einen Seite sollte gleichfalls als Beweis für die Erkrankung des Eierstockes derselben Seite gelten. Aber es gibt so viele Ausnahmen von diesen Regeln, dass dieselben kaum von grossem Werthe sind, sondern höchstens anderen physikalischen Erscheinungen mehr oder weniger zur Stütze dienen.

Auscultation allein gibt ebenfalls wenig Aufschluss. Es zeigt allenfalls die Gegenwart von gurgelnden Geräuschen der Därme an jenen Stellen, welche hellen Percussions-

schall geben, und die Abwesenheit solcher Geräusche an gedämpften Stellen, ausgenommen bei tieferem Eindrücke des Stethoskops. Bei beiden Erkrankungen kann die Fluctuation gehört und gesehen werden. Die Aortentöne sind bei den Cysten und soliden Tumoren fortgeleitet, nicht aber bei Ascites.

Die Anwendung dieser allgemeinen Regeln werden innerhalb weniger Secunden den Chirurgen in gewöhnlichen Fällen über alle Zweifel setzen. Aber es gibt mannigfache Zustände, die zur Nothwendigkeit einer weiteren Untersuchung führen können.

Die Menge der Flüssigkeit in der Bauchhöhle kann eine so bedeutende sein, dass die vordere Bauchwand weit ausser den Bereich der Darmschlingen hinausgedrängt wird. Letztere flottiren, soweit es das Mesenterium gestattet, in der Flüssigkeit, können aber die Oberfläche der Bauchwand nicht erreichen.

In diesem Falle muss vorne die Percussion eine Dämpfung geben, gerade so wie bei Eierstockwassersucht. Ebenso wird die Flüssigkeit, wie in einer Cyste nach vorne hin abgegrenzt, wenn die Därme durch Adhäsionen oder das verdickte Netz am hinteren Antheile der Bauchwand fixirt sind.

Eine Eierstockcyste kann ferner Luft enthalten, entweder in Folge einer perforirten Verbindung mit dem Darm durch die Fallop'sche Röhre oder in Folge von Zersetzung der Flüssigkeit nach Punction. Dann gibt Percussion hellen Schall vorne oben und dumpfen hinten unten geradeso wie bei Ascites, und dort, wo Flüssigkeit mit Luft gemischt ist, wird gelegentlich metallisches Klingen gehört, indem Luftblasen durch die Flüssigkeit gehen oder Tropfen davon in die Höhle fallen.

Unter solchen Umständen kann die physikalische Diagnose allein die Zweifel nicht lösen; und wir haben alles das, was uns die Krankengeschichte des Falles und der allgemeine Zustand der Kranken bietet, in der Weise genau zusammenzufassen, dass, wenn freie Flüssigkeit in der Peritonealhöhle enthalten ist, wir zur Percussion und chemischen oder mikroskopischen Untersuchung unsere Zuflucht nehmen müssen, ehe wir entscheiden können, ob die Flüssigkeit gewöhnliches nicht entzündliches Serum ist, sowie es in Herz-, Leber- und Nierenkrankheiten transsudirt wird, oder ob es ein entzündliches Exsudat einer chronischen Peritonitis in ihrer einfachen tuberculösen oder cancerösen Form sei, oder ob es denn schliesslich ovariale Flüssigkeit ist, welche sich einer perforirten oder geborstenen Cyste entleert hatte.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Ueber Scharlachdiphtherie.

Von Prof. Heubner.

Nach einem vom Autor freundl. übersendeten Separatabdruck eines Vortrages in der med. Gesellschaft zu Leipzig.

Unter den Scharlacherkrankungen, welche durch das Auftreten von gelben Flecken oder Belägen auf den Tonsillen und sonstigen Gaumentheilen ausgezeichnet sind, lassen sich folgende vier verschiedene Formen unterscheiden:

1) Die ganz leichten Fälle, wo Flecken und Streifen von gelbem, schmierigem oder hautartigem Exsudat schon am 1. Tage, gewöhnlich am 2. oder 3., zuweilen auch noch später auftreten, aber nach Verlauf einiger Tage wieder spurlos verschwinden ohne Substanzverlust, ohne Drüsenschwellung erheblicheren Grades.

Unter 87 beobachteten Fällen gehörten unter diese Rubrik 21.

2) Fälle ganz fulminanten Verlaufes. Hier tritt von vornherein das Bild der schwersten Allgemeininfektion, der Blutvergiftung in den Vordergrund; nebenher gleichsam entwickelt sich noch im Gaumen zuweilen ganz acut verbreitete Congulation oder einfache Necrose der Schleimhaut. Der Tod wird aber durch die Allgemeininfektion bedingt, noch ehe die Folgen der Gaumendiphtherie zur Geltung gelangen.

Hievon wurden 6 Fälle beobachtet.

3) Die pestähnliche Scharlachdiphtherie. Auch hier Anfangs am 2., 3. Tag zerstreut gelbe Flecken auf den Tonsillen, die aber rasch confluiren, am 5. Tag schon missfarbig werden, und wenn sie sich abheben, tiefe Substanzverluste zurücklassen, oder aber mit einer ganz allgemeinen Necrose des Gaumensegels, Zäpfchens u. s. w. zu einem lederartig trockenen Schorf sich verknüpfen. Die Drüsen am Kieferwinkel schwellen rasch an und verwandeln sich schon am 4., 5. Tag in derbe Packete, in deren Umgebung die Haut fest infiltrirt ist. Rapid wächst dieses septische Oedem rings um den Unterkiefer fort, so dass bald der gesammte obere Hals von bretartig fester Härte eingenommen ist. Allgemeiner progredienter Kräfteverfall. Tod um den 9. Tag.

In dieser Weise verliefen von den 87 beobachteten Fällen 10.

4) Die Fälle mit schleichendem Verlauf. Der Beginn kann bald mit hohem Fieber, bald unscheinbar, etwa wie bei der ersten Form sich gestalten. Am 5. Tag geht das Fieber nicht herunter, sondern nimmt weiter zu, die Beläge im Gaumen breiten sich aus, die Nase theilhaft sich, Schrunden am Mundwinkel treten auf und es kommt zu einer nur viel langsameren Entwicklung von Drüsenschwellungen mit nachfolgendem septischem Oedem, wie es bei der 3. Form geschildert wurde. Unter allmählichem Kräfteverfall, oder unter Hinzutritt pyämischer Erkrankungen, eitriger Polyarthritis, multipler Abscesse, eitriger Pleuritis tritt der Tod meist erst in der 3., 4., 5. Woche ein. Zu dieser Kategorie gehörten die zahlreichsten Fälle — 50.

Verfolgt man die Krankheit mittelst der anatomischen Untersuchung, so überzeugt man sich, dass die Beläge und Flecke der ersten Tage stets durchaus oberflächlicher Natur sind, welche das Schleimhautgewebe und selbst das Epithel in seinen tieferen Schichten ganz intact lassen, also eben auch sehr rasch, ohne Spuren zu hinterlassen, sich abtoss

können. Erst um den 4., 5. Tag herum kommt es ebensowohl in den leichteren wie den allerschwersten Fällen zur wirklichen Diphtherie, d. h. zu einem Absterben nicht nur des Epithels, sondern auch des Schleimhautgewebes unter Erguss eines gerinnenden Exsudates in und auf die Schleimhaut, oft genug aber auch zu einfacher nicht diphtheritischer Necrose. Ueberall nun, wo diese Necrose etablirt, kommt es gewöhnlich sogleich zur Entwicklung eines immer wiederkehrenden Kettencoccus, der zuerst von Löffler beschrieben und der von Anderen wieder gefunden worden ist. Er entwickelt sich ganz massenhaft, gelangt längs solcher necrotischer Stellen in Lymphgefäße, in die Drüsen, von hier aus in benachbarte Gewebe, schliesslich auch in den Blutstrom. Ihm ist aller Wahrscheinlichkeit nach erst die lebensgefährliche Erkrankung zuzuschreiben, die sich namentlich in den Fällen der 3. und 4. Kategorie erst auf dem Boden der Scharlachdiphtherie als secundäre, als Mischinfection entwickelt.

Verhalten sich die Dinge in dieser Weise, so ist ersichtlich, dass der Hauptgefahr der Scharlachdiphtherie die Spitze abgebrochen würde, wenn es gelänge, dem Eintreten dieser Mischinfection, dem Eindringen des pathogenen septischen Kettencoccus in die Drüsen und das Blut mit Erfolg vorzubeugen. Und vielleicht ist es in der That dieser Weg, auf welchem eine Methode als nützlich sich erweist, die H. freilich schon empirisch seit 1880 angewandt hat, noch ehe die aber bisher solche Resultate geliefert hat, dass er glaubt, es wagen zu dürfen, diese Behandlungsart jetzt den Collegen zur weiteren Prüfung vorzulegen.

Es handelt sich bei dieser Behandlung um eine Desinfection der Gewebe, nicht bloss der Oberflächen der Gaumentheile. Es wird zu diesem Zwecke in die Tonsillen, resp. in den vordern Gaumenbogen oder das Gaumensegel beiderseits täglich 2 mal ein parenchymatöse Injection einer 3 proc. Carbonsäurelösung in der Menge von jedesmal etwa $\frac{1}{2}$ Cubikcentimeter gemacht. Die Flüssigkeit vertheilt sich im Gewebe und wird von den Tonsillen aus, die sie wie ein Schwamm aufsaugen, weiter nach den Drüsen geführt und so wahrscheinlich eine wiederholte Desinfection der ersten Lymphbahnen bis zu den Drüsen hin ausgeführt. Daneben werden die gebräuchlichen Mund und Nase reinigenden Ausspülungen und Ausspritzungen auch fortgebraucht. Die Behandlung wird begonnen, sobald die Beläge einigermaßen sich vergrössern oder etwas Drüsenschwellung bemerkbar wird, also gewöhnlich am 3., spätestens 4. oder 5. Krankheitstag. Die Injection wird mittelst der von Taube angegebenen Canülen, die auf eine Pravaz'sche Spritze aufgesetzt werden, gemacht. Eine Befürchtung, dass man etwa die Carotis interna beim Einstich verletzen könne, ist wie das vorgelegte anatomische Präparat lehrt, unbegründet.

Die Resultate dieser Behandlungsweise sind folgende:

Unter den beobachteten 87 Fällen von Scharlachdiphtherie wurden 59 ohne Injectionen behandelt, starben 21, wurden 28 mit Injectionen behandelt, starben 4.

Während also vor der Einführung der genannten Methode 25,6 Proc. von an Scharlachdiphtherie Erkrankten zu Grunde gingen, starben nach der Einführung derselben nur 14,2 Proc. Also wurde die Mortalität beinahe 3mal niedriger.

Unter den 59 Fällen der ersten Classe fanden sich 17 sehr leichte, 13 sehr schwere der oben beschriebenen Kategorie 2 und 3 angehörende Fälle. Ziehen wir diese ab, so bleiben 29 Fälle der 4. Kategorie, nicht mit Injectionen behandelt. Von diesen starben 8.

Wenden wir das gleiche Verfahren auch bei den mit Injectionen behandelten Fällen an, so erhalten wir 21, von diesen starb 1 (und zwar an Nephritis).

Wir bekommen also bei dieser Betrachtung ein noch günstigeres Verhältniss, nämlich von 4,7 Proc. Mortalität der behandelten zu 27,6 Proc. der nicht behandelten Fälle.

Studien über die therapeutische Wirksamkeit des Urethans.

Von Mairret und Combemale.

(*La Semaine médicale* No. 14, 1886. — *Allg. med. Ctr.-Ztg.* Nr. 31.)

Verf. haben die Anwendung des Urethans bei Geisteskranken versucht. Sie haben das Medicament im Ganzen mehr als 300 Mal verabfolgt, und zwar in Dosen von 0,5—5,0 in 24 Stunden. Diese Dosis wurde in versüsstem und aromatisirtem Vehikel per os auf einmal Abends $\frac{1}{4}$ Stunde vor dem Schlafengehen gegeben.

Bei der Dementia durch Atheromatose und der Dementia paralytica haben selbst sehr grosse Dosen keinen Erfolg gehabt. Bei den anderen Formen der Geistesstörungen variiren die Wirkungen je nach der Intensität der Aufregtheit des Patienten. Ist diese sehr beträchtlich, so zeigt sich kein hypnotischer Effect, vielmehr schien es, als steigere das Medicament noch die Exaltation. Ist die letztere dagegen weniger bedeutend, so folgt ein ruhiger, regelmässiger Schlaf, ohne Alptrüben, der durch äussere Störungen leicht unterbrochen wird, mit dem Aufhören derselben aber wieder beginnt. Dieser Schlaf dauert 5—7 Stunden und beim Erwachen klagt der Patient über kein abnormes Gefühl. Um Schlaf zu erzeugen, ist aber eine Dosis von 2—5 Grmm. je nach dem Falle erforderlich. Mit geringeren Dosen haben die Verf. nie einen Erfolg gehabt. Die hypnotische Wirkung erfolgt sehr schnell, in einzelnen Fällen allerdings erst nach 2 Stunden. Es tritt aber sehr bald eine Gewöhnung an das Mittel ein: in manchen Fällen ist seine

Wirkung schon nach 3 Tagen erschöpft, in manchen erst nach 6—7 Tagen.

Es ergibt sich hieraus, dass das Urethan bei Geistesstörungen nur sehr beschränkten Indicationen genügt, dass es Erfolg hat in Fällen, in welchen Chloral, Belladonna etc. im Stich lassen; ausserdem verdient es durch seine Unschädlichkeit zuweilen den Vorzug vor den anderen Schlafmitteln, welche manche Kranke nicht ertragen.

Die Behandlung der Chorea mit Arsenik.

Von Dr. W. B. Cheadle.

(*The Practitioner*. 1886. XXXVI. Febr. p. 81.)

Verf. hält auf Grund seiner zahlreichen Beobachtungen von Chorea den Arsenik für ein Medicament, das thatsächlich im Stande ist, den Verlauf jenes Leidens günstig zu beeinflussen und besonders abzukürzen. Zum Beweise führt er folgende Zusammenstellung an.

62 Fälle, in denen er Arsenik nur ausnahmsweise und immer nur ganz kurze Zeit hindurch gegeben hatte, und die erst nach einer Krankheitsdauer von im Mittel 63,3 Tagen in seine Behandlung gekommen waren, brauchten noch durchschnittlich 36,01 Tag bis zur Genesung. 105 andere Fälle aber, die ebenfalls nach einer Krankheitsdauer von 63,1 Tag in seine Behandlung gekommen waren, und die seiner methodischen Arseniktherapie unterworfen wurden, brauchten nur 26,6 Tage bis zur Heilung.

Verf. gibt 3—5 Tropfen Liquor Kalii arsenicosi in Wasser oder Eisenwein, 2—3mal täglich; alle 2—3 Tage steigt er um je einen Tropfen bis zur vollen Dosis von 10—12 gtt. 2—3mal pro die. Diese Dosis wird fortgegeben, bis die Heilung ersichtlich ist. Sollten sich Intoxicationserscheinungen einstellen, so wird der Arsenik ausgesetzt und Calomel verordnet; dann wird Arsenik in etwas verringerter Dosis wieder aufgenommen. Symptomatisch werden ausserdem Chloral, Chloroform, Eisen etc. verordnet; gute Ernährung, Ruhe, Massage etc. sind ebenfalls zu empfehlen.

Zum Schluss macht Verf. auf eine eigenthümliche Verfärbung der Haut bei fortgesetztem Arsenikgebrauch aufmerksam, die er mit der Bronzefärbung bei Morb. Addisonii vergleicht, und die gewöhnlich im Laufe einiger Monate wieder schwindet; in einem Fall freilich blieb sie dauernd bestehen. Das Gesicht pflegt frei zu bleiben.

Die Anwendung der Moospappe.

Nach einem von Hagedorn am 20. November 1885 gehaltenen Vortrage.

(Ctibl. f. Chir. Nr. 15.)

Seit mehr als 3 Jahren kommt im Magdeburger städtischen Krankenhause fast nur Sublimat als Antisepticum und trockenes Torfmoos als Verbandmaterial zur Verwendung, und zwar mit dem besten Erfolge; denn während der ganzen Zeit blieben alle frisch Verletzten oder frisch Operirten frei von Wundkrankheiten, kam bei denselben nicht ein Fall von Erysipelas vor. Allerdings wird bei der Operation in allerstrengster und ausgiebigster Weise mit Sublimat, manchmal mit Borsäure Antiseptik ausgeübt. Ueber die fertig gestellte Wunde kommt dann zunächst eine einfache Schicht nasser Sublimatgaze und darüber Moos in Gaze eingehüllt, weder jenes noch dieses Verbandmaterial zuvor irgend wie desinficirt oder auch nur einem hohen Hitze- grade ausgesetzt. Schlägt der Verband in den ersten 24 Stunden durch, so wird nur ein neues Mooskissen über ihn gebunden; im Allgemeinen bleibt er bei sonst gutem Allgemeinbefinden 4 Tage liegen, wird dann zur Entfernung der Drains abgenommen und durch einen neuen ersetzt, der nun meist acht Tage liegen bleibt. Die Mehrzahl der Operirten, z. B. mit Amputationen oder Exartikulationen der oberen Extremitäten oder mit Brustamputation und Ausräumung der Achselhöhle, sind in der Regel 14 Tage nach der Operation entlassungsfähig. Die bequemste Art, wie sich das Torfmoos verwenden lässt, ist die der Moosgazepappe (von Apotheker Beckström in Neustrelitz verfertigt), Moos durch grosse Gewalt zu Pappen von $1\frac{1}{2}$ —2 mm. Dicke zusammengepresst und auf beiden Seiten von Gaze überzogen; durch Scheere und Messer leicht schneidbar quillt dieselbe, in Sublimatlösung eingetaucht, in 10—20 Minuten zu einem dicken, weichen, gleichmässigen Polster auf, das man sofort zum Verband benutzen kann. Weil aber das Moos an den Seiten leicht abbröckelt, so umhüllt man es gern mit einem grösseren Stück weicher Gaze, die man um jenes, wenn es voll aufgequollen, am besten einige Stunden nach seiner Anfeuchtung herumschlägt und mit einigen Nadelstichen

oder Sicherheitsnadeln befestigt, die man bei dem Gebrauch des Kissens entfernt. Man kann solche Kissen w. g. sofort verbrauchen oder erst nach Tagen, nachdem sie durch Liegen in warmen Raume oder durch Aufsaugen völlig ausgetrocknet sind. Mit einem grossen Stück Guttapertschapapier bedeckt, bilden sie ein ausgezeichnetes Material für feuchtwarme Umschläge, unter denen Wunden trefflich sich reinigen und heilen. Da diese comprimierten Moospräparate sehr wenig Raum einnehmen, sehr leicht und billig sind (1 kg. Moospappe kostet 1.50 Mark, Moospappe nebst Gaze zu einem reichlichen Verbande nach Oberschenkelamputation kaum 50 Pfennig), so empfehlen sie sich nicht nur für den praktischen Arzt, sondern noch mehr im Kriege für die Militärärzte und Feldlazarethe.

Behandlung der Neuralgien durch Menthol.

Von Mayet.

(*Journal de médecine de Paris*, 27. December 1885.)

Das Menthol ist nicht die gewöhnliche Tinctura menthae, sondern es ist eine Art von Niederschlag, der sich absetzt, wenn man gewisse Sorten von Tinctura menthae piperitae, besonders die aus China und Japan stammenden, längere Zeit stehen lässt. Wir erhalten das Menthol aus Japan, indessen meist durch Zusatz von schwefelsaurer Magnesia, die dem Menthol sehr ähnlich aussieht, verfälscht, so dass man durch Waschungen mit reinem Wasser erst die beiden Bestandtheile von einander trennen muss. — Die gewöhnlich im Handel sich befindenden „Migraine-Crayons“ etc. sind meist nur eine Mischung von Paraffin, gewöhnlichem Campher und Pfeffermünzessenz. Es ist also nicht wunderbar, dass sie nicht die ihnen zugeschriebene Wirkung besitzen und ohne jeden Erfolg bei Neuralgien angewandt werden.

In China ist die Wirksamkeit des festen Menthols schon lange den Einwohnern bekannt, und nach den Berichten mehrerer dort lebender Aerzte ist es gegen Migraine und Neuralgien des Gesichtes von ausserordentlichem Erfolge begleitet. — Verf. rath daher, nur von den Apothekern das Menthol zu beziehen, und empfiehlt folgende, leicht herzu-

stellende Composition: R. Chloral. Hydrat. partes 5,0, Menth. crystallis partes 5,0, Butyr. Cacao partes 10,0, Wallrath. Balaen. partes 20,0. — Man präparirt aus dieser Composition eine Paste, welche man in kleine Carrés von je 2 Ctm. Seitenlänge theilt, von denen jedes 2 Grmm. wiegt und 0,5 Grmm. an activer Materie enthält. — Die Einfügung des Chloral in die Cacaobutter ruft keine Localreizung hervor, wie es wohl in concentrirter wässeriger Lösung der Fall wäre, nur hat der Pat. ein Kältegefühl, welches durch das Menthol verursacht wird. — In Fällen von Migraine und Gesichtsnuralgie reibt man mit dem Plättchen die kranken Stellen und lässt es auf dem schmerzhaftesten Punkte zergehen.

(Allg. M. Ctr.-Ztg. Nr. 6.)

Cocain bei Behandlung von Strictura urethrae.

Von W. Rosenberg.

(Wiener med. Presse 1855, Nr. 41.)

Fall von Strictura urethrae mit so hochgradiger Empfindlichkeit der Harnröhre, dass eine erspriessliche Behandlung unmöglich gemacht wurde. Injektion von 1 g einer Lösung von 0,2 Cocain in 10,0 aq. mit 0,15 Morphinum, welche 5 Minuten in der Harnröhre gelassen wurde, hatte einen so vollständigen Erfolg, dass Patient es überhaupt gar nicht empfand, als nun die Bougie eingeführt wurde. Fortan konnte, immer mit Hilfe des Cocain, täglich bougiert und die Heilung bewerkstelligt werden.

Verschreibungsweisen.

Lanolin, Salbenmulle und Salben.

Von Eugen Dieterich in Helfenberg bei Dresden.

Lanolimentum carbolisatum extensum. 10 pCt. — Carbol-Lanolinsalbenmull: 6,0 Cerae flavae, 14,0 Sebi benzoinati schmilzt man im Dampfbad miteinander, rührt, nachdem man vom Dampf genommen, 70,0 Lanolini gleichmässig darunter und fügt schliesslich 10,0 Acidi carbolici crystallisati hinzu. Die Masse wird halberkaltet auf unappretirten Mull gestrichen.

Lanolimentum Cerussae. 30,0 Cerussae praeparatae verreibt man in erwärmtem Mörser in 10,0 Unguenti cerei, fügt nach und nach 55,0 Lanolini und zuletzt 5,0 Glycerini hinzu.

— Das Glycerin ist zugesetzt, um die Haltbarkeit zu erhöhen.

Lanolimentum Cerussae camphoratum. 90,0 Lanolimenti Cerussae vermischt man mit 5,0 Camphorae pulveratae, welche man mit 5,0 Lanolini fein verrieben hatte.

Lanolimentum Chrysarobini extensum. 10 pCt. — Chrysarobin-Lanolinsalbenmull: 10,0 Chrysarobini verreibt man l. a. mit 70,0 Lanolini. Andererseits schmilzt man im Dampfbad 2,0 Cerae flavae mit 18,0 Sebi benzoinati zusammen, trägt das im Lanolin verriebene Chrysarobin in die geschmolzene Masse ein, rührt, nachdem man aus dem Dampfbad genommen, so lange, bis die Masse gleichmässig ist, und streicht mit der Maschine auf unappretirten Mull.

Lanolimentum Hydrargyrialbum. Weisse Quecksilber-Lanolinsalbe: 10,0 Hydrargyri praecipitati albi verreibt man in erwärmtem Mörser mit 20,0 Unguenti cerei und setzt allmählig 70,0 Lanolini zu.

Lanolimentum Hydrargyrialbum extensum. 10 pCt. — Weisser Praecipitat-Lanolinsalbenmull: 10,0 Hydrargyri praecipitati albi präparirt man l. a. mit 70,0 Lanolini. Andererseits schmilzt man im Dampfbad 3,0 Cerae flavae mit 17,0 Sebi benzoinati, setzt, nachdem man vom Dampf genommen hat, obige Verreibung zu, rührt so lange, bis die Masse gleichmässig ist, und streicht sie dann auf unappretirten Mull.

Lanolimentum Hydrargyri bichlorati extensum. 1 pCt. — Sublimat-Lanolinsalbenmull: 1,0 Hydrargyri bichlorati löst man in 5,0 Spiritus und 4,0 Glycerini. Andererseits schmilzt man im 6,0 Cerae flavae und 14,0 Sebi benzoinati zusammen, rührt, nachdem man vom Dampf genommen hat, 70,0 Lanolini gleichmässig darunter und fügt schliesslich die Sublimatlösung hinzu. Während des Streichens auf unappretirten Mull muss die Masse fortwährend gerührt werden.

Lanolimentum Hydrargyri cinerum. — Graue Quecksilber - Lanolinsalbe; 100,0 Hydrargyri verreibt man mit 25,0 Lanolini, 5,0 Unguenti Hydrargyri cinerei. Wenn die Extinction, welche auffallend rasch von Statten geht, beendet ist, vermischt man mit 50,0 Sebi ovilis, in welchem man, nachdem man es geschmolz, 175,0 Lanolini verrührt hat.

Lanolimentum Hydrargyri cinerum extensum. 20 pCt. — Graues Quecksilber-Lanolinsalbenmull: 20,0 Hydrargyri verreibt man mit 5,0 Lanolini, 1,0 Unguenti Hydrargyri cinerei.

Andererseits schmilzt man im Dampfbad 6,0 Cerae flavae mit 9,0 Sebi benzoinati zusammen rührt, nachdem man vom Dampf genommen, 60,0 Lanolin gleichmässig und schliesslich die Quecksilber-Verreibung darunter. Man streicht die halberkaltete Masse auf unappretirten Mull.

Lanolimentum Hydrargyri rubrum. — Rothe Quecksilber-Lanolinsalbe: 10,0 Hydrargyri oxydati, 20,0 Unguenti cerei, 70,0 Lanolini, 4,0 Cerae flavae, 16,0 Sebi benzoinati. Bereitung wie bei *Lanolimentum Hydrargyri album*.

Lanolimentum Hydrargyri rubrum extensum. 10 pCt. — Rothes Quecksilber-Lanolinsalbenmull: 10,0 Hydrargyri oxydati, 70,0 Lanolini, 4,0 Cerae flavae, 16,0 Sebi benzoinati. Bereitung wie bei *Lanolimentum Hydrargyri album extensum*.

Lanolimentum Ichthyoli extensum. 10 pCt. — Ichthyol-Lanolinsalbenmull: 6,0 Cerae flavae schmilzt man im Dampfbad mit 14,0 Sebi benzoinati zusammen, rührt nachdem man vom Dampf genommen, 70,0 Lanolini gleichmässig darunter und mischt schliesslich 10,0 Ammonii sulfoichthyolici hinzu. Man streicht auf unappretirten Mull.

Lanolimentum Jodoformii extensum. 10 pCt. — Jodoform-Lanolinsalbenmull: 10,0 Jodoformii absoluti praeparati, 70,0 Lanolini, 2,0 Cerae flavae, 18,0 Sebi benzoinati. Bereitung wie bei *Lanolimentum Chrysarobini extensum*.

Lanolimentum Kalii jodati. 10,0 Kalii jodati, 0,5 Natri subsulfurosi löst man in 10,0 Aquae destill., 10,0 Glycerini. Andererseits stellt man eine Mischung von 30,0 Unguenti cerei und 130,0 Lanolini her und rührt die Jodkaliumlösung unter.

Lanolimentum Kalii jodati extensum. 10 pCt. — Jodkalium-Lanolinsalbenmull: 10,0 Kalii jodati, 0,5 Natri subsulfurosi löst man in 7,0 Aquae destill., 8,0 Glycerini. Andererseits schmilzt man im Dampfbad 7,5 Cerae flavae, 7,5 Sebi benzoinati, rührt, nachdem man vom Dampf genommen, event. unter zeitweiligem Anwärmen 60,0 Lanolini gleichmässig darunter und fügt zuletzt die Jodkaliumlösung hinzu. Die Masse darf erst dann, wenn sie halb erkaltet ist, auf unappretirten Mull gestrichen und muss dabei fortwährend gerührt werden.

Lanolimentum leniens. — Lanolin-Cream: 60,0 Lanolini, 30,0 Aquae destill., 10,0 Glycerini, gtt. 1 Olei Rosa veri werden gleichmässig gemischt.

Lanolimentum lenies salicylatum. — Salicyl-Lanolincream: 70,0 Lanolini, 19,0 Aquae destill., 10,0 Glycerini, 1,0 Acidi salicylici, gtt. 1 Olei Rosae veri mischt man lege artis.

Lanolimentum Resorcini extensum. 10 pCt. — Resorcin-Lanolinsalbenmull: 10,0 Resorcini resublimati, 70,0 Lanolini, 2,0 Cerae flavae, 18,0 Sebi benzoinati. Bereitung wie bei *Lanolimentum Chrysarobini extensum*.

Lanolimentum Zinci. — Zink-Lanolinsalbe: 10,0 Zinci oxydati verreibt man sehr fein mit 10,0 Aqua destill., setzt nach und nach 60,0 Lanolini und zuletzt 20,0 Unguenti cerei zu.

Lanolimentum Zinci extensum. 10 pCt. Zink-Lanolinsalbenmull: 10,0 Zinci oxydati, 70,0 Lanolini, 3,0 Cerae flavae, 17,0 Sebi benzoinati. Bereitung wie bei *Lanolimentum Hydrargyri album extensum*.

Lanolimentum Zinci ichthyolatum extensum. — 10:5 pCt. Zinkichthyol-Lanolinsalbenmull: 10,0 Zinci oxydati präparirt man mit 5,0 Ammonii sulfoichthyolici und setzt 65,0 Lanolini zu. Andererseits schmilzt man im Dampfbad 5,0 Cerae flavae mit 15,0 Sebi benzoinati, mischt, nachdem man vom Dampf genommen, obige Masse gleichmässig unter und streicht auf unappretirten Mull.

Lanolimentum Zinci salicylatum extensum. 10:5 pCt. — Zinksalicyl-Lanolinsalbenmull: 10,0 Zinci oxydati, 5,0 Acidi salicylici, 65,0 Lanolini, 2,0 Cerae flavae, 18,0 Sebi benzoinati. Bereitung wie bei *Lanolimentum Hydrargyri album extensum*.

(Pharm. Centralhalle f. Deutschd. Nr. 51, 1855.)

— Als wirksames Mittel behufs Linderung der Keuchhustenanfälle empfiehlt J. M. Keatling 1 Esselöffel von folgender Lösung: Ammon. bromat., Kal. bromat., Tinct. Belladonnae aa 4,0, Glycerini 30,0, Aqu. ros. qu. ad 120,0, mit der gleichen Menge schwacher Carbollösung gemengt, 4–6mal täglich mittelst eines Zerstäubungs-Apparates einathmen zu lassen. Bei zähem Secret kann das Ammon. brom. durch Ammon. chlor. ersetzt werden. (Philad. med. Times XV. No. 461.)

Eigenthümer und verantwortlicher Redacteur

Dr. Josef Weiss.

Druck von Moritz Knöpfelmacher in Wien.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Ueber eine neue andauernd temperirbare Douche von Dr. Josef Weiss. — Differential-Diagnose der Eierstockwassersucht und Ascites von Sir Spencer Wells. (Fortsetzung.) — Referate: Ueber elektrodiagnostische Methoden von Dr. Stintzing. — Zur Behandlung der Telangiectasien von Dr. Böing-Uerdingen. — Ueber permanente Drainage bei Ascites. — Lupus-Behandlung durch Kälte von Prof. C. Gerhardt. — Die Kaltwasser-Behandlung der Gonorrhoe von H. Picard. — Cocain gegen Morphinismus von Edward C. Mann. — Verschreibungsweisen.

Ueber eine neue andauernd temperirbare Douche.

Von Dr. Josef Weiss, Arzt der Wasserheilanstalt Priessnitzthal.

(Demonstration im psychiatrischen Verein in Wien, April 1886.)

Solange die Hydrotherapie sich abseits vom klinischen Boden und von klinischer Prüfung entwickelte, waren naturgemäss die Methoden derselben gleichförmiger. Je sorgfältiger dann die klinische Beobachtung die antiphlogistische, die revulsive, die sedative und Reizwirkung der hydrotherapeutischen Proceduren zu trennen suchte, desto wünschenswerther wurde es, exacte und verlässliche Variabilität der Temperaturen zur Verfügung zu haben.

Namentlich zeigte sich dies bei der Behandlung von Nervenkranken, wo oft eine geringe Temperaturs-Differenz aus der gewünschten sedativen eine unerwünschte Reizwirkung macht. Bei Voll- und Halbbädern ist diese Bedingung nicht schwer zu erfüllen. Anders steht die Sache aber bei den Douchen.

Um die Douchen temperirbar zu machen, wurde bisher entweder der sogenannte Dreiweghahn verwendet, oder es wurde zwischen die warme und kalte Leitung ein Kessel als Wassermischer eingeschaltet, der mit einem Thermometer versehen war.

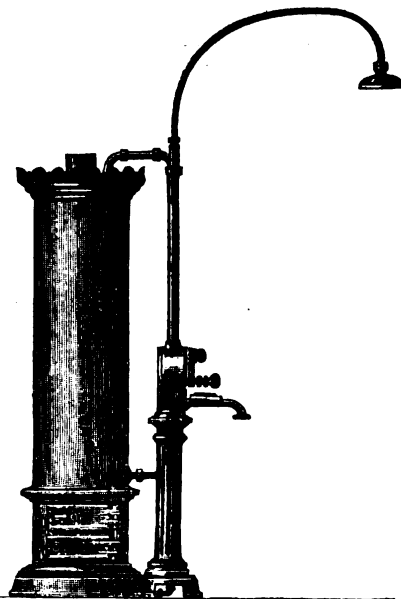
Beide Methoden gaben aber nicht die gewünschte Exactheit, weil die Druckdifferenz des warmen und kalten Zulaufs die Temperaturen unregelmässig machte und nicht auf demselben Grade durch längere Zeit erhielt.

Auf meine Anfrage bei renommirten Wiener Firmen, ob ich denn nicht einen

Wassermischer erhalten könnte, der mir durch längere Zeit eine gewünschte Temperatur des Wassers liefern würde, erhielt ich die Antwort, dass das noch ein ungelöstes technisches Problem wäre.

Einer meiner Patienten, der technische Director einer Maschinenfabrik, ging nun auf meinen Wunsch ein, sich mit dieser Frage näher zu beschäftigen und construirte einen neuen Wassermischer, der nun doch den gewünschten Effect erzielt.

Der von Herrn Director Schmidt construirte Misch-Apparat gestattet das Douche-Wasser auf jeden gewünschten Temperaturgrad zu bringen und wenn die gewünschte Temperatur erreicht ist, dieselbe beliebig lange in der gleichen Höhe zu erhalten.



Hiedurch ist es möglich, auch bei sehr empfindlichen und reizbaren Individuen durch successive, langsame Verringerung der Temperaturen die erhöhte Reizbarkeit zu überwinden und dieselben nach und nach widerstandsfähiger zu machen.

Herr Schmidt combinirte weiterhin den Apparat zu einer sehr verwendbaren

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Bade-Einrichtung, deren Vortheile darin bestehen, dass der Apparat ohne Schwierigkeit sich an jede Wasserleitung anschrauben lässt. Durch eine einfache Kurbeldrehung fliesst das gewärmte Wasser entweder in die Badewanne oder zur Douche, die noch den Vortheil bietet, dass das lästige Nachtropfen vermieden ist. Beistehende Zeichnung gibt ein äusseres Bild der Bade-Einrichtung, wie sie durch die Maschinen-Fabrik S. Kelsen in Wien, I. Elisabethstrasse Nr. 13, deren Director Herr Schmidt ist, erzeugt wird.

Differential-Diagnose der Eierstockwassersucht und Ascites.

Von Sir Spencer Wells, Bart.

(Fortsetzung.)

IV. Chemische und mikroskopische Untersuchung der Flüssigkeit. Der normale Graafsche Follikel eines gesunden Eierstockes enthält eine geringe Quantität leicht albuminöser, dem Blutserum ähnlicher Flüssigkeit. Sie reagirt alkalisch, ist von blassgelblicher Farbe und durchsichtig; sie ist hell, nicht klebrig, in Tropfen zerfallend und enthält geringe Mengen einer Substanz, die mit Säuren oder Alkohol behandelt, oder höherer Temperatur gerinnt; sie enthält ferner gekernete, sphäroidische Epithelialzellen und Theile vom Epithel der Membrana granulosa des Eierstockes suspendirt. Nach Zerreissung des Eisackes hat es den Anschein, als ob dessen Inhalt, das „Ovarine“ sich in die Peritonealhöhle entleere, aber die Menge ist eine so geringe, dass sie kaum mehr als gerade nur den Flimmersaum der Fallop'schen Röhre befeuchten kann.

Es gibt zahllose Unterschiede im Inhalte der Eierstockcysten und diese Unterschiede scheinen durchaus nicht von ihrer Form oder dem anatomischen Aufbau ihrer Gewebe abhängig zu sein, selbst die fremdartigsten epithelialen Entwicklungen sind nicht im Gefolge einer speciellen Art von Flüssigkeit. In den einfachen einfächrigen Cysten findet man am häufigsten eine ganz klare, geruchlose, strohgelbe Flüssigkeit. Aber dies ist bei weitem nicht immer der Fall, denn es kommen gelegentlich alle Abstufungen von Farbe und Dichtigkeit vor und es schwimmen beinahe stets Epithelialzellen in der Flüssigkeit. In einigen seltenen Fällen sind darin Cholesterin-Krystalle enthalten, welche nach einiger Zeit der Ruhe an der Oberfläche ein schillerndes Häutchen bilden. Obgleich ihre Menge thatsächlich sehr gering ist, so kann ihre Gegenwart, da sie nur äusserst selten in ascitischer Flüssigkeit vorkommen, als diagnostischer Behelf für ovariale Flüssigkeit verworther werden.

Eiweis kann unter Umständen vorhanden sein, aber nur in sehr unbeständiger Menge. Es fehlt absolut in jenen wenigen Fällen, wo einfach die Punction sich als heilbringend erweist. Spontan coagulirendes Fibrin bildet kaum je ein Constituens der Flüssigkeit von einfachen Eierstockcysten, eine Eigenschaft, welche sie von ascitischen Ergüssen unterscheidet, wo nahezu constant eine Ablagerung von Fibrin in Form von elastischen Flocken vorhanden ist.

Der Niederschlag des ovarialen Serums, wenn ein solches vorhanden, ist weich und nicht elastisch. Ascitische Flüssigkeiten enthalten niemals mehr Formbestandtheile als das Blutserum und die grössere Anzahl ovarialer Flüssigkeiten enthält eher noch weniger. Indessen kann irgend eine seröse, der Bauchhöhle eines Weibes entnommene Flüssigkeit, welche filtrirt und abgedampft ein trockenes Residuum hinterlässt, in dessen Ueberschusse Blutserum zu finden ist, mit Bestimmtheit ovarialen Ursprungs bezeichnet werden. Eiter und Blut sind unter verschiedenen Umständen zu finden; in einigen Cysten kommen sie mit klarer Flüssigkeit gemengt vor und müssen bei der chemischen Untersuchung in Abrechnung kommen. Unter den vielen Cysten einer zusammengesetzten Geschwulst enthalten einige reines Serum und nach Punction ergibt sich zuweilen, dass andere davon Eiter und widerlich riechende Gase enthalten.

Dem Inhalt kommt häufig Blut beige-mengt vor und beeinflusst natürlich sowohl seine Farbe und Beschaffenheit. Die gelben, grünen, bräunlichen oder röthlichen Nuancen hängen von der Gegenwart der Gallensäuren oder dem Hinzutritt von Blut und Eiter ab, welche entweder recenten Ursprungs und rein, oder seit länger bestehend und zersetzt sind. Die trübe Beschaffenheit der Flüssigkeit ist von der Beimengung dieser unregelmässigen Stoffe abhängig. Man findet nicht selten in kleinere Cysten Blut extravasirt, wo es dann häufig zum Theile organisirt vorkommt, ob-schon es oft auch der Zersetzung anheimfällt.

Nachdem Scherer das Paralbumin entdeckt hatte und nochmals das Vorkommen dieses Derivates oder veränderten Form des Eiweisses in ovarialen Flüssigkeiten nachwies, glaubte man allgemein, dass dies ein sicheres Unterscheidungsmittel der in Unterleibsgeschwülsten enthaltenen Flüssigkeiten sein werden, aber spätere Erfahrungen zeigten, dass es allein für sich unzulänglich sei. Die Gegenwart von Paralbumin ist bestimmt nicht ein positives Zeichen, dass die Flüssigkeit von einer Ovariecyste herührt.

Dr. Schetelig fand einmal, dass der Inhalt einer grossen Nierencyste hauptsächlich aus Paralbumin und Cholesterin bestand. Keine Spur von Uraten war zu finden und die ursprüngliche Structur der Niere war vollständig vernichtet. Aber Scherer hat auch die Beziehung des Metalbumins zu Mucin hervorgehoben, welche wie er sagt, in colloidnen Substanzen in beträchtlicher Menge stets vorhanden ist, und er warf die Frage auf, ob etwa Metalbumin nicht als Uebergangsstadium zwischen Mucin und Albumin anzusehen sei. Paralbumin und Metalbumin unterscheiden sich von wahren Albumin dadurch, dass sie in kochender Essigsäure löslich sind. Wenn man in einer Epruvette Ovarialflüssigkeit kocht, gerinnt das Eiweiss. Wenn man dann das doppelte Volum einer starken Essigsäure dem Coagulum hinzufügt, kocht und schüttelt, so löst sich, wenn dann wirkliches Eiweiss vorhanden ist, dasselbe in Essigsäure nicht wieder, aber coagulirtes Paralbumin oder Metalbumin lösen sich entweder auf oder bilden eine weisslich durchscheinende Flüssigkeit, in eine geléeartige, translucide Masse zerfallen, welche vom Eiweiss dadurch leicht unterscheidlich ist, dass die in der Hitze gerinnt. Diese Ergebnisse führten zu dem Glauben, dass wir in ihnen Mittel hätten, Abdominalflüssigkeiten zu diagnosticiren und es wurde behauptet, dass, wenn das von diesen herrührende coagulirte Eiweiss sich in Essigsäure löste, sie ovarialen Ursprungs wären, wenn nicht, von Ascites herstammten. Das war auch häufig richtig; öfters indessen löste sich ein Theil, ein anderer wieder nicht; demgemäss vermuthete man zunächst, dass es eine gemischte Flüssigkeit sei, einiges davon ovarialen, das andere peritonealen Ursprungs, ferner das eine Ovariencyste barst, ihren Inhalt in die Bauchhöhle entleerte und hiedurch eine zusammengesetzte Flüssigkeit sich bildete, welche wirkliches Eiweiss und einiges Paralbumin enthielt. Dieses Vorkommen traf auch häufig zu. Es lassen sich auch Spuren von Zucker nachweisen und eine fibrinogene Substanz kann durch Anwendung der A. Schmiedt'schen Probe, i. e. der Hinzufügung einiger Tropfen Blutes in die Flüssigkeit ersichtlich gemacht werden. Ein deutliches Gerinnsel wird sich innerhalb 25—90 Minuten bilden, welches die hinzugefügten Blutkörperchen involviret. Das Gerinnsel ist in der Regel so fest, dass man dasselbe, ohne es zu zerreißen, herausheben kann, und in der Hand gequetscht entleert es mit Zurücklassung loser Bündel von fibrinöser Substanz, eine Menge Flüssigkeit. Klob theilte den Inhalt einer Ovariencyste in zwei Hälften; in den

einen goss er wenige Tropfen Blutes und nach Verlauf von drei Stunden war das Ganze in eine geléeartige, solide Masse umgebildet, während der andere Theil ohne Blut selbst nach längerem Stehen keine Spur von Neigung zur Coagulation zeigte.

Fibrinogene Substanz ist nach Schmidt's und Virchow's Untersuchung aber sowohl in ascitischen als anderen Ergüssen zu finden. Die Gegenwart von Fibrin war einst als Beweis einer von serösen Häuten und nicht von einer Ovariencyste berührenden Abdominalflüssigkeit angesehen. Wenn man in der zusammengesetzten Flüssigkeit der Peritonealhöhle kein Fibrin finden konnte, so wurde angenommen, dass die fibrinogenen Elemente in dieser serösen Flüssigkeit nach der Vermischung ihre chemischen Eigenschaften eingebüsst hatten und dass das vorhandene Paralbumin die charakteristische Gerinnung gehindert hatte. Dr. Schetelig theilte mir mit, dass in einem von ihm in Breslau beobachteten Falle sich in der nach Punction erhaltenen Flüssigkeit Fibrin zeigte, und dass dieselbe ascitischen Ursprungs war, während bei einer nachfolgenden Punction die Coagulation nicht eintrat und Paralbumin nachgewiesen wurde. Dies war durch eine in die Peritonealhöhle erfolgte Ruptur einer Ovariencyste erklärlich, eine Vermuthung, welche sich nachmals bei Ovariectomie häufig als richtig erwies. Ebensowenig beweist die Gegenwart von Fibrin irgendwie, dass die Flüssigkeit nicht ovarial sei, denn in einer Dermoidgeschwulst, welche Dr. Schetelig im Juni 1869 entfernt hatte, fand er drei deutliche Arten von Flüssigkeiten in einer Anzahl isolirter Cysten. In einigen befanden sich Emulsion von Fett und Cholesterin, in anderen die eiweissshaltige Flüssigkeit sowie sie der Eierstockwassersucht zukommt, im dritten fanden sich in verschiedenen Theilen der grossen Geschwulst gewisse kleine abgesonderte Täschchen, erfüllt mit einem klaren serösen Fluidum, welche der Luft ausgesetzt, wie jede andere seröse mit Fibrin überladene Flüssigkeit rasch gerann.

(Schluss folgt.)

Referate.

Ueber elektrodiagnostische Methoden.

Von Dr. Stintzing (München).

(Congress für innere Medicin in Wiesbaden 1886.)

Vortragender führt aus, dass wir trotz grosser Fortschritte in der Elektrodiagnostik noch nicht so weit gelangt seien, unsere Untersuchungen miteinander vergleichen zu können. Mit der faradischen Erregbarkeits-

prüfung würden wir auf diesem Standpunkt vorläufig stehen bleiben; bezüglich der galvanischen Untersuchungsmethode aber glaube er auf Grund seiner Versuche und Erwägungen einen Schritt vorwärts gekommen zu sein. Der Grund der mangelnden Uebereinstimmung unter den Resultaten verschiedener Beobachter liege einmal in der Anwendung verschiedenartiger Galvanometer, sodann in der Benützung verschieden grosser Electroden. Die Galvanometer unterscheiden sich untereinander sehr wesentlich sowohl durch ihre Construction, als auch durch die bei ihnen angewandte Aichungsmethode. Den Horizontalgalvanometern ist aus verschiedenen Gründen, die St. anführt, der unbedingte Vorzug vor den Verticalinstrumenten zuzugestehen; unter ersteren ist das einzig zuverlässige und allen wissenschaftlichen Anforderungen allein genügende *Edelmann's* Einheitsgalvanometer. Aus diesem Grunde sollte nur dieses zu solchen galvanodiagnostischen Untersuchungen verwendet werden, welche Anspruch auf allgemeine Gültigkeit und absolute Genauigkeit erheben. Was die Grösse der bei elektrodiagnostischen Untersuchungen anzuwendenden Electroden betrifft, so ist auch hier eine Einigung nothwendig, wenn man zu vergleichbaren Werthen gelangen will. Auf Grund langjähriger Erfahrungen empfiehlt der Votr. einen Stromgeber von 39 cm. Flächeninhalt als „Einheitselektrode“ zur allgemeinen Benützung bei der elektrischen Untersuchung sämtlicher motorischer Nerven.

Eine weitere Fehlerquelle bei unseren elektrodiagnostischen Untersuchungen wurde von *Gärtner* kürzlich betont: die Abnahme des Leitungswiderstandes während der Dauer der Ablesung. Nach *St's* Ansicht kann dieser Fehler nur dann in Betracht kommen, wenn man sich ungenügend gedämpfter Galvanometer bedient. Ueberdies haben Versuche, die der Vortragende gemeinsam mit *Dr. Graeber* angestellt, gezeigt, dass unter gewissen, bei der üblichen galvanischen Untersuchung zutreffenden Voraussetzungen der Widerstand des menschlichen Körpers sehr rasch ein „constantes Minimum“ erreicht.

Unter diesen Voraussetzungen und unter Benützung der genannten „Einheitselektrode“, sowie des *Edelmann's*chen „Einheitsgalvanometer“ hat *St.* versucht, für die einzelnen Nerven spezifische Stromdichten festzustellen, bei welchen unter normalen Verhältnissen die erste galvanische und faradische Reaction auftritt. Es zeigte sich dabei, dass trotz nicht unerheblicher individueller Schwankungen doch die generellen Werthe für einzelne Nerven so weit von einander entfernt sind, dass sie als specifisch betrachtet und zur scharfen

Trennung normaler und pathologischer Befunde verworther werden können. Eine Tabelle, welche Votr. demonstriert, gibt die „Grenzwerte“ (Minima und Maxima) an, innerhalb deren die normale galvanische und faradische Minimalzuckung verschiedener Nerven stattfinden muss; eine andere Tabelle führt dieselben Nerven nach den Mittelwerthen ihrer Erregbarkeit geordnet, in einer Scala vor, welche mit gewissen Einschränkungen für die Beurtheilung der Einzelfälle massgebend ist. Unter Hinweis auf die Mängel der faradischen Untersuchung führt *St.* aus, dass die von ihm gefundenen faradischen „Grenzwerte“ nur für den von ihm selbst verwendeten Apparat Bedeutung hätten, dass aber die in der zweiten Tabelle enthaltene faradische „Erregbarkeits-Scala“ auch für andere Beobachter als normaler Massstab gelten könne.

Zur Behandlung der Telangiectasien.

Von *Dr. Böing-Uerdingen.*

(*D. Med. Wochenschrift* Nr. 17.)

Vor etwa zwei Jahren las ich, dass ein italienischer Arzt Telangiectasien sehr erfolgreich und fast schmerzlos mit einer 4 procentigen Sublimat-Collodium-Lösung behandle: die Methode bestand darin, dass die Geschwulst etwa 2 mm über ihren Umfang hinaus 4 Tage nacheinander täglich ein Mal so lange bepinselt wurde, bis sie mit einer ca. 1 mm dicken weissen Schicht sich bedeckt zeigte. Da mir die Aetzung mit rauchender Salpetersäure bisher sowohl bezüglich der Schmerzen als auch bezüglich der Benarbung ziemlich ungünstige Resultate geliefert hatte, so zog ich beim nächsten Falle, der sich mir bot, obige Methode in Anwendung und zwar mit überraschendem Erfolge:

1) 7. Juli 1884. Angiom in der Mitte des linken inneren Scapularrandes, eiförmig, 15 mm im langen, 11 mm im kurzen Durchmesser, dunkelbraunroth, Gefässe kaum durchscheinend, die gesunde Haut ca. um 1½ mm überragend. Dasselbe collabirte sofort nach der ersten Pinselung derart, dass die convexe Oberfläche sich in eine das Hautniveau nur noch am Rande etwas überragende kahnförmige Grube verwandelte. Die erste Pinselung war absolut schmerzlos, die zweite, am nächsten Tage vorgenommen, bewirkte nur eine ganz geringe Unruhe des Kindes. Am 9. Juli hielt ich eine weitere Pinselung nicht mehr für nöthig. 13. Juli. Die Collodiumdecke hat sich an ihrer Peripherie von der Unterlage abgelöst und so retrahirt, dass sie von einem erhöhten ca. 2 mm breiten, eiternden Ringe umgeben ist. Am 18. Juli haftete sie nur noch ganz lose und konnte mit der Pincette ohne Schmerz entfernt werden. Die nun zu Tage liegende, mässig eiternde granulirende Geschwürsfläche zeigte keine Spur mehr von erweiterten Gefässen, wurde mit Borwatte abgetupft und mit Boramylum dick bestreut; darüber Borwatte. Am 25. Juli ist die Benarbung vollendet: Narbe röthlich, glatt, derb, im Hautniveau. — Patient, ein zarter Knabe von 7 Monaten, Flaschenkind, zu Convulsionen geneigt, reagirte auf die Aetzung gar nicht.

2) 17. October 1884. Kräftiger 9 monatlicher Knabe; das Angiom sitzt dem 3. Rückenwirbel in der Mitte auf, ist 24 mm lang, 15 mm breit, ca. 8 mm die Haut überragend; bedeckende Haut derb, Gefässe nicht durchscheinend. 3 Pinselungen: nach Lösung des Schorfs, am 29. October, ist die Geschwulst nur zu $\frac{3}{4}$ zerstört; Pause. Nach der Benarbung am 8. November ist die frühere Grösse fast wieder erreicht. Erneute Pinselung. Da die umgehende Haut, welche bis auf 3 mm Abstand vom Angiom mitgepinselt wird, schon bei der ersten Pinselung etwas und bei der zweiten sehr heftig schmerzt, so wird zunächst die ganze das Angiom umgebende Haut 4—5 mm breit mit reinem Collodium bestrichen und dann erst die Sublimat-Collodiumlösung aufgetragen. Am 20. October löst sich unter Retraction der Rand des Schorfs, am 24. der ganze Schorf; die Gefässwucherungen sind zerstört. Heilung unter Boramylum in 16 Tagen.

3) 20pfennigstückgrosses Angiom in der Mitte der Stirn bei einem 2 monatlichen Mädchen, rasch von Stecknadelknopfgrösse an gewachsen. 2 malige Pinselung mit Collodium und Collodiumsublimatlösung. Heilung unter dem Schorf ohne jede Reaction mit glatter weisser Narbe in 14 Tagen.

4) 20 pfennigstückgrosses Angiom bei 6 monatlichem Mädchen am Rande der rechten grossen Schamlippe. Oberhaut hellroth, dünn, Gefässe durchscheinend. Wegen der Nähe der kleinen Lippe zunächst Impfung mit Kuhpockenlymphe; die Impfung haftet nicht wegen starker Blutung, auch nicht, als die Lymphe in die mit Blasenpflaster wundgemachte Oberhaut eingerieben wird. Am 17. März 1885 Pinselung mit Collodium und Collodium-Sublimat, schmerzlos; das Angiom sinkt nicht ein; die ganze Nacht hindurch schreit das Kind. Am 18. ist die kleine Schamlippe und die Haut der rechten Weiche rosig entzündet und nässt stark; namentlich schreit das Kind bei jeder Urinentleerung. Pause bis zur Heilung. 30. März: sehr vorsichtige und umfangreiche Pinselung der umgebenden Haut mit Collodium, sodann 6 malige Auftragung von Sublimat-Collodium; das Angiom sinkt zusammen. Vom Rande der gepinselten Stelle bis zur Leiste Heftpflasterstreifen. Nachts heftige Schmerzen, Nahrungsverweigerung. 31. März. Die kleine Schamlippe ist excoriirt; Uriniren sehr schmerzhaft. 4 Pinselungen unter sehr heftigen Schmerzen, welche, nur auf Augenblicke durch Schlummern unterbrochen, bis zum nächsten Tage dauern. 1. April: keine Pinselung; Verband mit Borbleisalbe, welche beruhigt. 3. April: vorzeitige Ablösung des Schorfs durch Reibung mit dem Oberschenkel: stark eiternde Geschwürsfläche; am äussern Rande befindet sich noch eine stecknadelknopfgrosse Gefässerweiterung, welche sofort mit glühender Stricknadel zerstört wird. Statt jeden Verbandes Aufstreuen von Bismuth, subnitr., welches ziemlich fest anbackt und vor dem sehr schmerzhaften Benässen schützt. Am 20. April Heilung mit glatter fester Narbe.

5) Marktstückgrosses Angiom mit grobsiebartigen Intervallen, auf dem linken Scheitelbein eines 3 monatlichen Mädchens: rasches Wachsthum. 10. Juli 1885 erste Pinselung: das Angiom ist nach 10 Minuten völlig zusammengefallen; in der mit Collodium geschützten Haut haben sich 4—5 mm lange Hervorragungen und Vertiefungen gebildet, die wie Dämme und Gräben auf das Angiom zulaufen. 11. Juli: dreimalige Pinselung: keine Reaction. 12. Juli keine Pinselung; Durchbruch spärlichen Eiters durch erbsengrosse Oeffnung am Rande des Schorfs. Jodoformpulverung. 15. Juli: Status idem. 30. Juli: Schorf ist trocken abgefallen; Gefässe zerstört, Narbe glatt, weiss, mit dem Periost verwachsen.

Meines Erachtens sind diese Resultate sehr zufriedenstellend und übertreffen die

nach anderen Methoden erzielten erheblich. Ausserdem hat man weder die Messerschau der meisten Mütter zu besiegen, noch Blutung, noch heftige Schmerzen zu befürchten. Nur bei Fall 4 dürfte es fraglich sein, ob nicht die Exstirpation mit dem Messer vorzuziehen gewesen wäre. Hier hat unzweifelhaft die unvermeidliche Benetzung der Decke mit Urin und die unmittelbare Nachbarschaft der kleinen Schamlippe den rel. ungünstigen Verlauf bedingt. Die Beschaffenheit der Narben lässt nichts zu wünschen übrig; namentlich ist ihre spätere Contraction eine minimale, im Gegensatz zu den durch Aetzung mit rauchender Salpetersäure erzielten Narben. Demnach glaube ich die Methode auch für die Angiome des Gesichts empfehlen zu können. Ob freilich bei den grossen Angiomen, welche hier so häufig sind, die Resultate ebenso günstig sein werden, muss der Versuch entscheiden.

Bezüglich der Ausführung des Verfahrens ist zu beachten, dass man in jeder einzelnen Sitzung der ersten Pinselung die zweite (u. s. w.) erst dann folgen lassen darf, wenn sich durch Verdunstung des Aethers die weisse Haut auf dem Angiom gebildet hat. — Eine wesentliche Verbesserung der italienischen Methode ist die vorherige ausgiebige Bepinselung der umgebenden Haut mit Collodium; erst so gelingt es, bei einiger Sorgfalt die Operation zu einer fast absolut schmerzlosen zu machen. — Die Vorschriften sind: R. collodii p. 10,0. D.-R. Hydrarg. bichlor. corros. 0,4. Collodii 10. D. sub sig. veneni R. aether. sulf. 30. D. Letzteren bedarf man zur Reinigung und Conservirung der Pinsel nach jedem Gebrauche.

Ueber permanente Drainage bei Ascites.

In der jüngsten Sitzung der New-York-Academie of Medicine berichtete G. Gaillé über zwei Fälle von hochgradigem Ascites, in welchen er mit grossem Erfolge die permanente Drainage der Bauchhöhle anwandte. — In dem ersten derselben handelte es sich um einen älteren Mann, welcher an Lebercirrhose litt, und bei dem sich ein so starker Ascites entwickelte, dass binnen sieben Monaten neunmal die Punctio abdominis ausgeführt werden musste. In Folge dessen entschloss sich C., vor der zehnten Punction eine permanente Drainage der Bauchhöhle zu versuchen, obwohl damit die Gefahr einer Peritonitis oder anderer Complication heraufbeschworen wurde. Er führte die Operation in der Weise aus, dass er in der Medianlinie des Abdomens zwischen Symphyse und Nabel eine etwa zolllange Incision machte,

durch dieselbe einen mit Canüle versehenen Troicart einstiess, letzteren zurückzog und dafür ein Drainagerohr in die Bauhöhle legte. Nachdem nunmehr, wie bei jeder Punction, die Flüssigkeit aus der Bauchhöhle abgeflossen war, wurde das Drainagerohr an der Canüle befestigt, Jodoform auf die Umgebung gepudert und antiseptische Verbandstoffe auf die Oeffnung der Drainröhre aufgehäuft, welche die aus der Bauchhöhle sickende Flüssigkeit aufnehmen sollten. Das Ganze wurde durch nicht zu fest angelegte Binden an dem Abgleiten von der gehörigen Stelle verhindert. Der Verband wurde gewechselt, so oft die Verbandstücke von Serum durchtränkt waren.

Was nun die unmittelbare Wirkung dieser Behandlung anbelangt, so stellten sich, abgesehen von einem leichten Ekzem, welches unter einer entsprechenden Behandlung bald schwand, keine septischen Erscheinungen ein; dagegen schwand das vorher über den ganzen Körper verbreitete Oedem sehr schnell, die Action des Herzens wurde kräftiger, die Athmung freier. Der quälende Husten, an welchem P. gelitten, milderte sich, ebenso schwand die Obstipation, während der Appetit sichtlich zunahm; kurz, das Allgemeinbefinden des Pat. besserte sich in einer Weise, dass derselbe bald ausgehen durfte, indem er seinen Verband mit sich herumtrug. Die Canüle blieb noch etwa sechs Wochen in situ, nachdem das Drainagerohr entfernt worden war (natürlich war sie mit Antiseptics bedeckt): dann wurde auch sie herausgenommen und die Oeffnung geschlossen. Der Pat. war hierauf neun Monate im Stande, seinen Obliegenheiten nachzukommen, ohne dass sich weder Oedeme noch Ascites wieder einstellten. Dann aber trat plötzlich ein rapider Kräfteverfall bei ihm auf, und er ging an Herzschwäche zu Grunde. Erst zwei Wochen vor seinem Tode hatte sich von Neuem ein leichtes Oedem an den Malleolen eingestellt. Bei der Autopsie fand sich Lebercirrhose und Fettherz. Eine sorgfältige Inspection des Peritoneums, insbesondere der Punctionsstelle, ergab kein Zeichen einer entzündlichen Reizung. Der zweite Fall war ganz ähnlich, nur dass er mit Purpura haemorrhagica und reichlicher Epistaxis complicirt war; ausserdem war Pat. gänzlich appetitlos und litt sehr an Schlaflosigkeit. Die Behandlung wurde hier ganz in derselben Weise und mit demselben Erfolge, wie im ersten Falle, geleistet, so dass nach sieben Wochen die Oedeme und der Ascites verschwunden waren und man den Verband entfernen konnte. Ausser den lokalen Symptomen hatte sich auch das Allgemeinbefinden des Patienten erheblich ge-

bessert. Patient zog hierauf mit seiner Familie aufs Land, wo er in ziemlichem Wohlbefinden bis zum Frühjahr 1885 lebte, wo er plötzlich starb, vermuthlich in Folge von Herzlähmung. Der Ascites war niemals wiederkehrt. Eine Autopsie wurde nicht gestattet.

Vortragender knüpft an diese Fälle, ausser einigen anderen Bemerkungen, noch die über die Gefahr der Peritonitis, welche nach ihm bei Anwesenheit von ascitischer Flüssigkeit an sich bei weitem geringer ist, als unter anderen Umständen, und bei geringer Beherrschung der antiseptischen Wundbehandlung relativ leicht zu vermeiden sei. Indessen warnt er davor, den beiden Fällen, welche immerhin vereinzelt dastanden, nicht einen hohen Werth beizulegen, empfiehlt gleichwohl in Fällen, bei denen nach zweimaliger Wiederholung der Punction immer eine reichliche Reproduction des Ascites erfolgt sei, die von ihm begonnenen Versuche weiter fortzusetzen.

In der sich anschliessenden Discussion theilt der Vorsitzende Dr. Jacobi Beobachtungen mit, bei denen dadurch, dass der Ascites die Bauchdecken durchbrach, ein spontaner Abfluss der Flüssigkeit erfolgte. Besonders häufig war die Rupturstelle in der Medianstelle gelegen, und in einigen Fällen erfolgte der Durchbruch am Nabel selbst. In einem derartigen Falle, den J. im letzten Jahre zu beobachten Gelegenheit hatte, brach die ascitische Flüssigkeit spontan am Nabel durch und floss ganz ab. Der weitere Verlauf der Krankheit in diesem Falle war nun derartig, dass die endstandene Fistel sich bald öffnete, bald wieder schloss, wobei Patient selbst so wenig Beschwerden empfand, dass er mit der periodisch sich öffnenden Fistel bei relativ gutem Allgemeinbefinden das Hospital verliess, ohne natürlich von seinem Grundeiden, der Lebercirrhose, geheilt zu sein. Ferner hat auch J. die von Caillé empfohlene Methode, die dieser ihm mündlich mitgetheilt hatte, in einem Falle von tuberculöser Peritonitis mit bestem Erfolge durchgeführt.

(Wiener med. Blätter 1886.)

Lupus-Behandlung durch Kälte.

Von Prof. C. Gerhardt (Berlin).

(Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 41, 1885.)

Die Entdeckung der letzten Jahre, dass das Lupusgewebe Tuberkelbacillen birgt, ist noch zu neu, um auch schon für die Geschichte der lupösen Neubildung, viel weniger für die Therapie ganz ausgebeutet zu sein. Zunächst hat sie die alte ärztliche Meinung, dass der Hautwolf den scrophulösen Erkrankungen zuzuzählen sei, glänzend wieder zu

Ehren gebracht; dann erklärt sie die Hartnäckigkeit der Erkrankung, die bei den besten Behandlungsweisen nicht zu vermeidenden, oft sehr späten Rückfälle. — Kürzlich noch sah Verf. eine Kranke, an der er vor nahezu 30 Jahren als polyclinischer Assistent Lupus der Nase mit dem Höllensteinstifte geheilt und die Rhinoplastik aus der Stirne gemacht hatte, welche jetzt Lupusknoten in den angeheilten Stirnlappen bekommt. — Derartige Fälle sind zur Genüge beschrieben. Es kann auch nicht überraschen, dass unter allen Theilen der Haut die Umsäumung der Athmungsöffnung am häufigsten Sitz des Tuberkelbacillus wird.

Am meisten fällt nach Verf. die langsame Verlaufsweise der Erkrankung auf, die, im Vergleiche mit der Tuberculose innerer Organe, das Leiden fast ungefährlich erscheinen lässt. Dieselbe möchte er unbedenklich in Beziehung bringen mit dem so überaus spärlichen Vorkommen von Bacillen in der lupösen Neubildung. Musste doch R. Koch einmal 27, einmal 43 Schnitte durchsehen, um sie zu finden.

In einer Riesenzelle sah er nie mehr, wie einen Bacillus. Während in inneren Organen, z. B. in Lymphdrüsen, auf Schleimhäuten, die Bacillen sich so colossal vermehren, dass sie oft dichtgedrängt im Gesichtsfelde liegen, sind sie zwar die Ursache des Lupus, aber sie gedeihen in diesem, dem Tuberkel auch histologisch so nahestehenden Gebilde so wenig, dass sie überaus spärlich bleiben. Die Frage: ist es dem Nährboden oder anderen Bedingungen zuzuschreiben, dass so geringe Vermehrung der Tuberkelbacillen im Lupusgewebe stattfindet, wird nach Verf. zumeist in letzterem Sinne beantwortet — eine Frage, die für die Thatfachen, welche R. Koch bei der Anlage der Reinculturen aufgefunden hat, von der grössten Bedeutung sind. Was den Nährboden anbelangt, so gedeiht der Bacillus nur auf erstarrtem Blutserum, schwer auf flüssigem sterilisirten Blutserum, in Fleischinfus, sowie in neutralisirtem Fleischinfus, das durch einen Zusatz von Agar-Agar zum Erstarren gebracht und dadurch in einen festen Nährboden verwandelt ist. Diese Reinculturen sind aber auch sehr von den Temperaturverhältnissen abhängig, denn bei 42° C. findet im Verlaufe von 3 Wochen kein Wachstum statt; ferner ist bei 30° die Entwicklung eine sehr geringe und hört zwischen 28 und 29° C. völlig auf; am besten gedeihen sie in einer Temperatur von 37 bis 38° C. Stets ist ihr Wachstum aber ein langsames. Somit unterliegt nach Verf. es keinem Zweifel, dass die Körperwärme der inneren Organe für rasche Vermehrung der Tuberkel-

bacillen nothwendig ist, und dass die niedere Temperatur der äusseren Haut nur langsames Wuchern der Bacillen gestatten kann. Mindestens muss die kühlere Temperatur der äusseren Haut einer der Factoren sein, denen die träge ungefährliche Verlaufsweise dieser Form der Hauttuberculose zuzuschreiben ist.

„Gelingt es,“ sagt Verf., „diesen Einfluss zu steigern, so kann das Wachsthum und die Vermehrung der Tuberkelbacillen gänzlich gehemmt werden. Einwirkung starker Abkühlung muss das Wuchern der Bacillen, damit zugleich der lupösen Neubildung zum Stillstande bringen.“

„Da nach den Untersuchungen von Schill und Fischer die Bacillen im faulenden Sputum wochenlang sich lebend, nämlich überimpfungsfähig erhalten, kann das Absterben der vorhandenen Bacillen bei beträchtlich niederer, als Körperwärme, nicht vorausgesetzt werden.“

Diese Erwägungen veranlassten nun Verf. zu dem Versuch, Lupuskranken mit Eisumschlägen zu behandeln. Die durchschnittliche Dauer der Einwirkung betrug täglich zweimal 3 Stunden. Eine Eisblase hing von einem Gestell herab, so dass sie bei Rückenlage des Kranken die lupöse Fläche ganz oder grösstentheils bedeckte, ohne durch Druck lästig zu werden. Von 4 Kranken, die z. Z. zur Verfügung standen, konnten 3 nur kürzere, einer längere Zeit nach dieser Methode behandelt werden.

1) Margarethe Gutwald, 19 Jahre alt, wurde schon zweimal wegen Lupus der Nase im Julius-hospital behandelt, beim ersten Male mit Pyrogallussalbe. Nach der zweiten Anwesenheit 1/2 Jahr Stillstand, dann wieder Knötchen und Krusten, die beim Eintritte (27. Februar 1885) fast die ganze Nase bedecken, das linke Nasenloch fast verschliessen, auch am oberen Rande der r. Ohrmuschel den Grund eines 1 Ctmtr. langen Substanzverlustes decken. — Anfang März wurden nach Lösung der Krusten in Chloroformnarcose die kranken Parthien galvanocautisch, später mit Lapis zerstört, dann mit Jodoform bedeckt. Anfang Mai traten, während die alten Stellen heilten, in der Umgebung der „abgegriffenen“ Nasenspitze neue Knötchen auf. — Am 17. Juni Beginn der Eisbehandlung. Am 25. zeigten sich an der rechten Seite der Nase einige eitergefüllte Bläschen, in deren Inhalt keine Bacillen gefunden werden konnten. Beim Austritte (11. Juli) war die Nase überhäutet, weich, glatt, von fast normaler Färbung, einige Lupusknötchen waren jedoch darin noch zu fühlen. Pat. hat länger als früher bei dieser Behandlung ausgehalten, die Besserung war sehr sichtlich.

2) Rosa Schmitt, 13 Jahre alt, Lupus 1880 am 1. Nasenflügel beginnend, Zerstörung der Spitze und des 1. Nasenflügels. Uebergreifen auf Spitze, Septum, r. Nasenflügel, 1. Nasolabialfalte. Eintritt am 6. Mai 1885. Infiltration der rechten Lungenspitze. Nachdem durch Glühdraht und Lapisstift am 22. Mai und 1. Juni ein Theil des erkrankten Gewebes in Narcose zerstört war, trat Besserung ein. Am 12. Juni wurde mit Eisbehandlung begonnen Die infiltrirten

Parthien des Rückens des Septums und l. Flügels der Nase fielen rasch ein, überhäuteten sich und wurden weich. Beim Austritte (12. Juli) fiel nur etwas Rötthe der Ränder des Defectes noch auf.

3) Barbara Renninger, 34 Jahre alt, März 1879 Rothlauf der l. Jochbeingegend, der eine Kruste zurücklässt, die sich auf die ganze l. Wange ausbreitete. Heilung durch Aetzung 1881. Nach 6 Wochen Rückfall, Ausbreitung des Ausschlages auf die Nase, rasches Wachsen des Uebels, namentlich an der Nase, nach einer Entbindung (19. März 1885). Deshalb Eintritt mit dem Säuglinge 14. Mai 1885. Die ganze Nase dick geschwollen, mit braunen Borken bedeckt, die rechts auf die Oberlippe sich ausdehnen. Leichtere, schuppige, nur wenige Borken bildende Erkrankung der l. Wange. — Loslösung der Borken, Pyrogallussalbe. Besserung an der Wange, die Nase erweist sich jedoch dick geschwollen, braunroth, dicht aus Lupusknoten und Borken bestehend und müsste vollständig nach üblicher Methode zerstört werden. — Beginn der Eisbehandlung am 17. Juni. Austritt am 30. Die Nase ist abgeschwollen, blasser, weich geworden. Keine Eiterung mehr. Einzelne Knötchen sind deutlicher als früher zu fühlen, treten stärker hervor, als ob sie aus der in weiches Narbengewebe sich umgestaltenden übrigen Haut herausgedrängt würden. Pat. will zu Hause die Eisbehandlung fortsetzen.

4) Franz Kraiss, 26 Jahre alt, Lupus der ganzen l. Wange, der Unterkiefergegend des l. Nasenflügels und des l. Augenlides, seit im 2. Lebensjahre begonnen haben. Die ganze Fläche von einzelnen narbigen Stellen durchzogen, namentlich in der Mitte glatt, nach aussen knotig-krustig. Die Dicke der l. Wange wird auf das Zwei- bis Dreifache der rechten geschätzt. Eintritt am 21. Februar 1885. Behandlung mit Aesen innerlich, Stichelung und Jodoform äusserlich. Mässige Besserung, namentlich am Augenlide. — Beginn der Eisbehandlung am 18. Juni. Bei diesem Kranken wurden wiederholt 2 Thermometer gleichzeitig in die Mundhöhle eingelegt, nachdem der Eisbeutel 2 Stunden aufgelegt hatte. Die ersten Messungen ergaben Temperaturunterschiede von $1\frac{1}{2}^{\circ}\text{C.}$, eine dritte von 3,1, nämlich links zwischen Wange und Zähnen $33,3^{\circ}$, rechts $36,4^{\circ}\text{C.}$ Die Wange heilte bereits in einigen Wochen, indem die Haut sich in weiches, dünnes Narbengewebe umwandelte. Die von dem Eisbeutel schwerer zu erreichenden Stellen, Unterkinngegend und Augenlid, zeigten sich noch knotig infiltrirt. Pat. gab sich nun Mühe, den Eisbeutel auch mit diesen Stellen gründlich in Berührung zu bringen. am 20. August war nur noch eine kleine, ca. 1 Ctmtr. lange und $\frac{1}{2}$ Ctmtr. breite knotige Stelle in der Unterkinngegend vorhanden, sonst allenthalben dünne und glatte, blasse Hautbeschaffenheit erzielt.

Auf Grund dieser Erfahrungen hat nun Verf. die Ansicht gewonnen, dass auf schonendere Weise, mit mehr Erhaltung der erkrankten Gewebstheile, in gleicher Zeit wie durch andere Methoden, ein Zustand herbeigeführt wird, wie man ihn als Heilung zu bezeichnen pflegt. In wie weit er von Dauer sein werde, vermöge er natürlich nicht anzugeben; Tuberkelbacillen bleiben im faulenden Sputum.

Der Grund, weshalb Verf. diese Beobachtungen schon jetzt veröffentlicht, anstatt nach Jahr und Tag den Zustand dieser Kranken wieder zu vergleichen, mehr Beobachtungen zu sammeln u. s. w. liegt, wie er mittheilt, einerseits darin, dass ihm die Gelegenheit

zur Beobachtung dieser oder anderer Lupuskranken von jetzt an fehlen dürfte, während er andererseits den bestimmten Eindruck hat, dass mit dieser Behandlung Besseres geleistet worden sei, als mit allen anderen, die er früher übte.

Versuche mit Behandlung anderer an oder nahe unter der Oberfläche liegender Tuberculoseformen mit Kälte dürften gleichfalls zur Beurtheilung dieser Frage beitragen können.

Die Kaltwasser-Behandlung der Gonorrhoe.

Von H. Picard.

(*France méd. — St. Louis med. & surg. Journ. No. 6, 1885.*)

Diese von Langlebert zuerst angegebene Methode besteht in Folgendem: In kaltes Wasser ($8-10^{\circ}\text{R.}$) getauchte Compressen werden rings um den Penis gelegt, während man dafür sorgt, dass dieser gerade auf dem Abdomen liegt. Diese Methode ist nur bei acuten und subacuten Fällen anwendbar, und Verfasser hat auf diese Weise zahlreiche Heilungen innerhalb 14 Tagen gesehen. Die Vortheile derselben bestehen in der sicheren und schnellen Heilung, der Vermeidung aller Medicamente. Schattenseiten des Verfahrens bestehen in der Nothwendigkeit der häufigen Erneuerung der Compressen, besonders des Nachts, und der Gefahr, sich eine Erkältung, Rheumatismus oder Colik zuzuziehen.

Cocain gegen Morphinismus.

Von Edward C. Mann.

(*The Alienist and Neurologist. 1886. p. 51.*)

Nach einer längeren Auseinandersetzung über die physiologischen Wirkungen des Cocains empfiehlt Verf., der übrigens die allmähliche Entziehung bei Morphinismus für einzig zulässig betrachtet, die subcutane Anwendung des Cocain (zu je 10 Tropfen einer 40° Lösung) gegen die psychische und motorische Unruhe und Schlaflosigkeit auf das Dringendste, sobald Bromkalium u. A. der fortschreitenden Reduction der Morphinumdosis gegenüber wirkungslos werden. Auch gegen Ischias, Dysmenorrhoe und Ovarialschmerzen rühmt Verf. das Cocain, doch warnt er vor fortgesetzter Anwendung, da dieselbe ihrerseits auch zu einer deletären Angewöhnung führen könne, und rath in derselben Hinsicht, dem Patienten die Anwendung des so hilfreichen Mittels zu verheimlichen.

Verschreibungsweisen.

Ein M u n d w a s s e r, welches innerhalb einer Minute vollkommene Sterilisation erzielt, erhält man nach folgender Vorschrift:

Rp.

Thymol. 0.25
Acid. benzoic. . . 3.00
Tinct. Eucalypt. 12.00
Aqu. destill. . . 750.00
M. D. S. Mundwasser.

Miller.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzeln. Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Beiträge zur Antipyrinbehandlung von Dr. Possek, k. k. Bezirksarzt in Judenburg. — Differential-Diagnose der Eierstockwassersucht und Ascites von Sir Spencer Wels. (Schluss). — Referate: Praktische Erfahrungen über die *Hydrastis canadensis* (Golden Seal) von Dr. L. Fellner in Wien. — Eine neue Methode der Bruchreposition (Spontanreposition) von Karl Nikolaus in Müllheim (Baden). — Ueber Darmirrigationen und ihren therapeutischen Werth bei Behandlung von Darmkrankheiten im Kindesalter von Prof. Monti, Wien. — Literatur.

Beiträge zur Antipyrinbehandlung.

Von Dr. Possek, k. k. Bezirksarzt, Judenburg.

Bei der grossen Scheu unserer Landbevölkerung vor dem bitteren Geschmacke des Chinins, und der Unmöglichkeit, dasselbe in der Kinderpraxis längere Zeit fortzugeben, einerseits, — bei der andererseits aber unsichern, häufig gefährlichen Anwendung anderer Antipyretica, wie der Salicylpräparate, der Digitalis etc., habe ich bald nach den ersten Publicationen über das Antipyrin begonnen, dasselbe bei den verschiedensten fieberhaften Krankheiten in Gebrauch zu ziehen, und muss gestehen, dass ich in fast allen Fällen die zufriedenstellendsten Resultate sah. Wenn ich auch nicht glaube, in den folgenden Zeilen irgend Neues zu bieten, so wird doch, wie ich hoffe, so mancher Praktiker aus denselben die Anregung gewinnen, das genannte Mittel in seinen Arzneischatz aufzunehmen, resp. zu versuchen.

Ich habe das Antipyrin, abgesehen von jenen Fällen, wo es nur ein- oder einige wenige Male zur Herabsetzung excessiver Temperaturen gegeben wurde, als Hauptmedikament bei 59 Patienten verwendet, wovon 41 Erwachsene, 18 Kinder von 1 bis 10 Jahren waren.

Den Erwachsenen liess ich es stets in 1grammigen Pulvern bis 3 00 pro die reichen, wenn die Temperatur 39° überstieg, den Kindern in Lösung 1 00 auf 50 00 Wasser mit Zusatz von Zucker oder Syrup; einige Male, wo die Kinder jedes Medikament zurückwiesen, auch bloss in grösserer Menge Wasser

gelöst, als Getränk, wobei von den kleinen Kranken der unauffällige Geschmack ganz übersehen wurde. Nur zweimal gab ich das Antipyrin auch Erwachsenen in Lösung 3 00 auf 140, 2 sttl. 1 Essl., wobei es mir weniger um rasche Herabsetzung der Temperatur zu thun war, als darum, das gefürchtete Ansteigen auf höhere Grade zu meiden.

In allen bis auf 4. Fälle, in denen auch nach 3 00 Antipyrin die Temperatur an 39° C. verblieb, hatte ich exacte Wirkung. Meist folgte schon auf 1 00 ein Abfall von 1—1.5°; so habe ich bei einer (später des Genaueren zu erwähnenden, Puerpera mit Pyelitis nach 2—3 grm. die Temperatur von 41° auf 37.5 abfallen gesehen; allerdings stieg sie nach 3—4 Stunden wieder an, erreichte jedoch gemeinlich keine höhere, zumeist auch nicht die gleiche Stufe, als vor der Verabreichung des Medikamentes.

Erbrechen trat nie ein; leichter Frostschauer, der aber nie besonders unangenehm war, kam einigemal vor; meist folgte schon der ersten Gabe mässiger Schweiss und mit diesem ein behaglicheres Gefühl für die Kranken. Starken Schweissausbruch, der den Patienten unangenehm wurde, sah ich nur bei zwei Tuberkulösen, welche das Medikament auch in der Folge, trotzdem sie seine gute Wirkung auf das Fieber sahen, eben des Schweisses halber nur sehr ungerne nahmen. Collaps oder überhaupt auffallende Schwäche beobachtete ich nie, wohl einerseits, weil ich das genannte Mittel bei Herzkranken, bis auf einen Fall mied, andererseits weil ich gleichzeitig, wie überhaupt bei stark fieberhaften Krankheiten, meist Wein oder Cognac nehmen liess. Von den 59 Kranken sind 5 gestorben, vier davon die oberwähnten, bei denen die gewohnte gute Wirkung ausblieb, und ein 1jähriges Kind mit tuberkulöser Meningitis trotz des Temperaturabfalles.

Die mit Antipyrin behandelten Krankheiten waren:

1. Puerperium 9 Fälle.

Die prägnantesten sind

Gr. A. A. 22 J., II para, das erstemal Frühgeburt wegen Eclampsie künstlich eingeleitet. Episeotomie; trotz streng antiseptischer Behandlung Endometritis, am 9., 10. Tage Besserung; in der 3. Woche neuerlicher Nachschub; und Perimetritis, Temperaturen bis 41°. Chinin und Bäder hatten geringen Effect, plötzlich erschien Eiter im Harn und ergab die physikalische Untersuchung, sowie die Untersuchung des Harns eine sehr bedeutende Pyelitis rechts. Nun gab ich Antipyrin 3·00 p. die, ausserdem Priessnitz-Umschläge über den ganzen Stamm, als Getränk gewärmtes Rohitscher Wasser. Der Erfolg war glänzend; die Hitze stieg nur einmal noch auf 41°, an den übrigen Tagen nur bis 40, 39·5, nach wenigen Tagen nur mehr etwas über 38, Ausgang in volle Genesung.

Ein zweiter Fall Cl. Sch. 20 J., I para, die ich am 8. Krankheitstage mit hochgradiger Endo- und Perimetritis in Behandlung bekam, Temperatur tagsüber zwischen 39° und 40° schwankend, verlief unter alleiniger Anwendung von Priessnitz'schen Umschlägen und Antipyrin (selbstverständlich, wie auch beim obangeführten mit lokalen antiseptischen Ausspülungen der Scheide) in 11 Tagen in volle Genesung.

Diese Patientin, obwohl dem Bauernstande angehörig, der sonst stets grosse Medicinflaschen liebt, war so sehr von der guten Wirkung der Pulver überzeugt, dass sie ausdrücklich darum bat, kein anderes Medikament nehmen zu müssen. In den übrigen 7 Fällen, sämtlich mit Endometritis in der 1. Woche trat der dauernde Fieberabfall schon am 3., 4. Tage ein.

2. Peri- und Parametritis mit Abscedirung und Durchbruch in das Rectum.

J. W., 36 Jahre alt, mehreremale verbunden, wiederholte Menorrhagien (Abortus?) Infection zweifelsohne von Geschwüren am äussern Muttermunde ausgehend, hochgradiges Fieber mit mehrtägigem unausgesetztem Delirium. Nach 12·00 Antipyrin in 4 Tagen Abfall von 41·5° nach und nach auf 38·5, von da an noch einige Tage 1—15 grm. Antipyrin, bis plötzlich der Durchbruch erfolgte, worauf die Genesung rasch vorwärtsschritt.

3. Typhus 5 Fälle.

Der interessanteste war L. K., 22 J. alt; der erstgerufene Arzt hatte Meningitis diagnostiziert und Laxantien verordnet; dann wurde Digitalis, Nitrum, Chinin gegeben, trotzdem stieg die Temperatur auf 41°, auf welcher Höhe mit geringen Nachlässen sie bis in die zweite Woche blieb. Auf das Antipyrin fiel sie das erstemal auf 38 herab, stieg allerdings und zwar stets in den Morgenstunden noch bis in die 3. Woche wiederholt

auf 40°, aber stets erfolgte ausgiebiger Abfall auf 1, 2 grm. Antipyrin. Nach 22 grm. trat Exanthem und zwar zuerst auf den Armen dicht gedrängt wie bei heftigen Morbillen auf, dann verbreitete es sich auf den Stamm und auf die Schenkel. Nach 3 Tagen blasste es ab und begann Abschuppung wie nach Scharlach.

Dies war der einzige Fall, in dem ein Exanthem zur Beobachtung gelangte. Genesung in der 6. Woche.

Auf die Heilungsdauer hatte das Medikament hier wohl keinen Einfluss, aber sicher auf das Allgemeinbefinden, nachdem ich diesen Typhusfall als einen der schwersten bezeichnen muss, den ich gesehen habe, und glaube ich, dass die Kranke ohne Antipyrin wahrscheinlich nicht genesen wäre.

4. Pneumonie 16 Fälle, hievon 4 mit lethalem Ausgange.

Bei diesen 4 Kranken war die Entfiebrung auch nach 3 grm. nur sehr gering, und war der tödtliche Ausgang unaufhaltbar, umsoweniger, als bei allen vierten die Erkrankung beiderseitig auftrat. Bei allen anderen prägnante Wirkung.

5. Tuberkulose, 2 Fälle. Das Antipyrin setzte die Temperatur stets ausgiebig herab, musste jedoch der heftigen Schweisse halber bald ausgesetzt werden. Auf diese hatte die gleichzeitige Verabreichung von Atropin keinen Einfluss.

6. Pleuritis mit Exsudatbildung 1 zehnjähriges Mädchen.

7. Bronchitis catarrh. 3 Kinder von 2 bis 5 Jahren.

8. Pseudocroup 2 Kinder.

9. Acute Magencatarrhe bei 5 Kindern.

10. Angina 4 Fälle.

11. Erysipel über den ganzen Kopf und Gesicht, ein Mädchen von 18 J.

12. Pericarditis 1 Mädchen von 17 Jahren. Hier gab ich das Antipyrin, aufrichtig gestanden, mit grossem Zagen, weil ich einen schwächenden Einfluss auf das Herz fürchtete, nur wegen der hohen Temperatur (40·5), jedoch ohne üble Nebenwirkung. Allerdings nahm die Kranke das Medikament nur 2 Tage, aber der Effect war erzielt, die Temperatur blieb fortan unter 39°.

Von den übrigen Fällen will ich nur noch zwei herausheben, weil meines Wissens das Mittel gegen diese Krankheit noch nicht empfohlen worden, nämlich zwei Patientinnen mit Migräne. Bei beiden hatte ich seit langem alle möglichen Dinge in Anwendung gebracht, die einmal halfen, das nächste Mal wieder nicht. Nun wollte ich auch Antipyrin versuchen. Bei der ersten Dame war die Wirkung vorzüglich, die Migräne, die sonst meist

24—48 Stunden anhielt und unleidlich wurde, schwand rasch, wenigstens minderte sich der Schmerz jedesmal in kurzer Zeit; bei der zweiten Dame hatte das erste 1.00 Pulver Wirkung, das zweitemal weniger und ein drittesmal nahm sie es nicht mehr. Jedenfalls werde ich das Medikament bei nächster Gelegenheit wieder versuchen.

Ich kann also nach dem Vorgesagten allen Herren Collegen das Antipyrin nur wärmstens empfehlen.

Differential-Diagnose der Eierstockwassersucht und Ascites.

Von Sir Spencer Wells, Bart.
(Schluss.)

Die mehr consistenten colloiden Substanzen sind gelegentlich in Ovariencysten in eigenthümlicher Weise vertheilt; sie bilden conische, mit ihren breiten Basen nach auswärts gerichtete Säulen; zwischen diesen Säulen befindet sich eine weissliche oder gelbliche, aus epithelialen in Zerfall begriffenen regellos zerstreuten Zellen, bestehende Masse. Solche Cysten wurden aller Wahrscheinlichkeit nach durch Confluenz mehrerer kleinerer Cysten gebildet, von welchen nichts übrig geblieben ist, als die epitheliale Auskleidung im Stadium fettigen Zerfalles, in der Weise die Spuren ihrer Trennung andeutend.

Die chemische Untersuchung von colloiden Substanzen und anderen Flüssigkeiten der multiloculären Cysten hat Ergebnisse der widersprechendsten Art geliefert, wie man dies aus Dr. Mehu's Behauptung ersehen kann, welcher angibt, niemals Spuren von Mucin in klebriger ovarialer Flüssigkeit gefunden zu haben. Aber dies ist ganz gut aus der Annahme erklärlich, dass nicht jeder Operateur die Gelegenheit hatte, eine grössere Varietät von Fällen zu sammeln und die Flüssigkeit in denselben Stadien ihrer Transformation näher zu untersuchen.

Während es daher gewiss ist, dass in zweifelhaft diagnostischen Fällen die chemischen Charactere einer aus der Bauchhöhle herrührenden Flüssigkeit nicht unbedingt Aufschluss gebend sind und die Regel, dass Paralbumin für ovariale, Fibrin für seröse, die Gegenwart von Paralbumin und Fibrin für gemischte Flüssigkeiten charakteristisch sei, viele Ausnahmen zeigt, so ist es nichtsdestoweniger wahr, dass diese Regel ziemlich häufig zutrifft und uns einen diagnostischen Behelf von grossem Werthe gibt, der uns aneifert, durch ausgedehnte Beobachtung und vollständigere Untersuchung genaueres Wissen zu erlangen.

In seiner Abhandlung: „Etudes sur les Liquides extrait des Kystes Ovariques“ constatirt Dr. Mehu, dass alle seine mikroskopischen und chemischen Untersuchungen den Lebenden und niemals operirten Cysten oder dem Cadaver entnommenen Flüssigkeiten gemacht wurden: Dass, während er nun fand, dass das Verhältniss der organischen Körper variierte, zwischen 250 Gramm zu mehr als 140 Gramm auf 1 Kilogramm filtrirter und 200 Gramm, selbst mehr, in unfiltrirter ovarialer Flüssigkeit, das Gewicht der Mineralsalze, die er von derselben Flüssigkeitsmenge erhielt, ein constantes war zwischen 7 und 9 Gramm, in der Regel aber zwischen 8 und 850 Gramm: Dass er beinahe stets Spuren vorhandenen flüssigen, vom Troicart herührenden Oeles finden könnte: Dass die fettigen Substanzen auf der Oberfläche der trüben Flüssigkeit, nachdem sie eine Zeitlang erhitzt und dann wieder abgekühlt wurden, die Producte der Trennung von granulären Aggregatzustand und von Zellen durchsichtigen Inhaltes seien, die häufig in der Flüssigkeit flottiren: Dass die Aggregationen granulärer Massen ohne Umhüllung, einfach adhärent sind: Dass er ferner glaubt, die grossen transparenten Zellen mit gekörntem Inhalte seien vergrösserte Leukocyten und für ovariale Flüssigkeit nicht charakteristisch, nachdem er solche ebenso häufig in ascitischen und hydrocelen Flüssigkeiten, in alten serösen Cysten und Hämatocelen, besonders wenn die Ergüsse alten Ursprungs waren, gesehen hat: Dass er bloß 9 mal in 115 Ovarienflüssigkeiten, welche 61 Kranken entnommen wurden, Cholesterin niemals in grösserer Menge als 30 Centigramm zu 1 Kilogramm entdeckt hat, dass selbst die geringe Menge von 10 Centigramm, welche die häufigste war, der Flüssigkeit im Sonnenlichte ein schillerndes Ansehen gab und dass sie sehr selten in ascitischer Flüssigkeit zu sehen waren, bloß 2 mal in 200 Fällen, von welchen einer eine Ovarialgeschwulst, der andere Peritonitis mit morbus Brightii betraf: Dass die Gegenwart von spontan gerinnendem Fibrin das einzige Characteristicon sei, mit dessen Hilfe ovariale Flüssigkeiten von jenen des Ascites unterscheidbar sind, nachdem in rein ascitischer Flüssigkeit nach 24 stündigem Stehen sich stets ein Niederschlag einiger Centigramme zu einem Kilogramm ausscheidet, der nach dem Waschen die Form elastischer Fasern, vorzüglich dann annimmt, wenn die Ergüsse durch Reizung der Geschwulst verursacht wurden, während ovariale Flüssigkeiten niemals ein dieser Art spontan entstandenes Depôt lieferten, und Essigsäure bloß die Ausscheidung einer geringen Menge weicher,

durchaus nicht elastischer Substanz bewirkt: Dass aber im Zusammenhang mit diesen Beobachtungen berücksichtigt werden muss, dass, wenn grosse Mengen von Leukocyten vorhanden sind, ascitische Flüssigkeit die Ausscheidung von Fibrin nicht begünstigt, und dass es dann nothwendig wird, die Hinzumengung des Blutes in ovariale Flüssigkeiten in Abzug zu bringen: Dass, da ascitische Flüssigkeiten niemals mehr feste Bestandtheile als das Blutserum selbst enthalten, jede filtrirte seröse Flüssigkeit der Abdominalhöhle, deren Residuum höher als auf 70 Gramm per Kilogramm zu veranschlagen ist, als „ovarial“ bezeichnet werden kann, und dass bei einem Verhältnisse von 80 Gramm oder darüber es unzweifelhaft ist, dass dieser diagnostische Behelf sich blos auf die Minderzahl der Fälle beschränkt, nachdem die grössere Anzahl von ovarialer Flüssigkeiten in der Regel weniger als 70 Gramm Niederschlag bildet: Dass die alleinigen Fälle nach Punction erfolgter Heilung, diejenigen sind, in welchen die Flüssigkeit von einer einfachen Cyste herrührend, klar, frei von Eiweiss ist und im Niederschlag nicht mehr als 18 Gramm auf 1 Kilogramm aufweist: Dass die Zusammensetzung der Flüssigkeit in Zwillingsgeschwülsten in den verschiedenen Theilen und in den früheren oder späteren Stadien derselben Punction sehr viel variirt, — dass die klebrige und fadenziehende Beschaffenheit der Ovarialflüssigkeit auf Rechnung des Paralbumins kommt, welches bis jetzt abgesondert und rein noch nicht dargestellt wurde; und dass er in denselben niemals Spuren von Mucin fand.

Es ist zu bedauern, dass der Werth unserer Arbeit für die Bestimmung abdominaler Flüssigkeit bei künstlichem Lichte sehr precär ist. Die mikroskopische Wissenschaft erfordert in ihrer Anwendung auf die Medicin grosse Fertigkeit, Erfahrung und die genaue Unterscheidung seitens des Sachverständigen. Beobachtungen, die nicht auf grosser Erfahrung fussen und nicht mit scrupulosester Sorgfalt und mit absoluter Freiheit von Neigung zum speculativen Hange gemacht werden, sind irreführend. Im gewöhnlichen Leben stehen die dazu nöthigen Qualificationen und Bedingungen selten zur Verfügung. Arbeiten, wie sie bislang geleistet wurden, befähigen uns nicht zum positiven Urtheil und wir müssen uns mit der Erhärtung jener Ansicht begnügen, welche wir dem Augenbefund an vergrösserten Körpern zu danken haben.

Es ist lange her, dass Hughes Bennett die Untersuchung von Ovarialflüssigkeit unternahm, ihm folgte Nunn. Beide beobachteten dieselben granulären Zellen und ähnliche Substanz in vielen der untersuchten Fälle; des-

gleichen Drysdale. Dieser und Bennett betrachteten sie für diagnostisch entscheidend, aber Nunn schreibt ihnen für den Beweis nur eine unwesentliche Bedeutung zu. Peaslee fiel ihre häufige Abwesenheit in aus ovarialen Cysten stammenden Flüssigkeiten auf und er meinte, dass sie höchstens für die Präsumtion einer ovarialen Flüssigkeit verwendet werden könnten. Die letzten Arbeiten von Foulis und Thornton lieferten nichts sicheres für die Entscheidung dieser Frage. Allein diese sind einen Schritt weiter gegangen und heben hervor, dass in Fällen von Eierstock-, Bauchfell-Carcinom oder Sarcom in der gewonnenen Flüssigkeit augenscheinlich Gestalten zu finden sind, die sie „characteristic groups of cells“ nennen. Vide Fig. 6. Sie beschrieben dieselben als grosse, birnförmige, runde oder ovale Zellen, welche granuläre Substanz mit einzelnen oder mehreren grossen oder kleinen klaren gekörnten Kernen und eine Anzahl von durchsichtigen Globulis oder Vacuolen enthalten. Viele von den gruppenbildenden Zellen sind gross, aber die grosse Abwechslung in Grösse und Gestalt ist das Characteristische der Gruppe. Die Entdeckung dieser Körper sollte uns unbedingt zur Vorsicht mahnen, wenn wir es mit Tumoren zweifelhafter Valenz zu thun haben. Wenn man sie findet, kann man ziemlich sicher sein, dass die Geschwulst irgendwie bösartig ist, oder wenn man sie in der Bauchhöhle entnommenen Flüssigkeit wahrnimmt, so ist anzunehmen, dass allem Anscheine nach ein infectiöser Process vor sich ging, der durch Ruptur eines Ovarialkystoms malignen Characters verursacht wurde. Diese Zellen konnten sich vermehrt und verpflanzt oder den Impuls zur Reproduction einer malignen Neubildung gegeben haben. In Wahrheit ist die Gegenwart einer bösartigen Erkrankung ein Zustand des Niederganges. Die Ernährung ist unvollkommen und die Entwicklung auf Abwege gerathen. Es bestehen zwar keine specifischen Formen von Zellen, aber solche Zellen, wie sie in ihrem Wachstume entstanden sind, sind missgestaltet, verzerrt und frühzeitig nekrosirt; die mikroskopischen Objecte, die man gewöhnlich in verdächtigen ovarialen Flüssigkeiten findet, sind nichts anderes als Gruppen von Zellen, einige proliferirend mit rhachitischer Profusion und monströser Gestalt, andere sterbend oder bereits todt. Sie sind alle Beweise des abnorm rapiden Wachsthumes, der Rückbildung und des frühen Niederganges einer successiven Generation von entarteten Zellen, die essentiellen Kennzeichen bösartiger Krankheiten.

Referate.

Praktische Erfahrungen über die Hydrastis canadensis (Golden Seal).

Von Dr. L. Fellner in Wien.

Vorgetragen in der k. k. Gesellschaft der Aerzte, 30. April 1886.

F. berührt zuerst die Angaben von Schatz, Heitzmann, Leon de Mendes, Schivopiszew und Torggler und erinnert an die eigenen Mittheilungen über die physiologische Wirkung der Hydrastis, in welchen er nachgewiesen, dass dieselbe auf die Gefässnervencentren, die centralen Herzganglien und im Gegensatze zur Anschauung von Schatz nicht nur auf die Gefässe des Uterus, sondern auch auf die Muskulatur desselben einwirke.

Der Vortragende hat die Hydrastis in der Praxis vielfach angewandt und einen sehr guten Erfolg von derselben gesehen bei Metrorrhagien, Menorrhagien und Dysmenorrhoeen, sowohl im Gefolge von entzündlichen Zuständen des Uterus und seiner Umgebung, von Lageveränderungen und Subinvolution des Fruchthträgers, als auch bei vaginalen Menorrhagien und Dysmenorrhoeen. Der Vortragende glaubt aber auf die Erfolge in diesen Fällen keinen besonderen Werth legen zu dürfen, da gleichzeitig auch die Trink- und Badecur in Franzensbad zur Anwendung kam, durch welche allein schon in ähnlichen Fällen Besserung und Heilung erzielt werden kann.

Von grösserer Bedeutung wäre die günstige Wirkung, welche er von der Hydrastis in zwei Fällen von Puerperalblutungen, in fünf Fällen von Fibromyomen, in welchen auch eine Abnahme des Uterusumfanges constatirt wurde, und in einem Falle von Hämoptoe in Verbindung mit gastrischen Erscheinungen und Arrhythmie des Herzens, welche Erscheinungen aber auf Hydrastis hin schwanden, gesehen. Auch bei Nasenbluten und Hämorrhoidalblutungen wurde das Mittel mit gutem Erfolge angewandt. Dagegen trat kein Erfolg ein bei Blutungen in Folge von Endometritis villosa, von Schleimpolypen und fibrösen Polypen.

Der Vortragende glaubt jedoch, dass bei Blutungen, welche durch Endometritis villosa verursacht werden, durch einen länger fortgesetzten Gebrauch des Mittels, als ihn die Cur gestattet, Erfolge erzielt werden könnten.

Bezüglich der Grösse der Dose und der Methode der Anwendung weicht Dr. F. von den Schatz'schen Angaben ab, da er oft mit der nach Schatz üblichen Anwendungsweise keinen Erfolg erzielte, und bei seinen Thierversuchen gesehen, dass die Wirkung der Hydrastis schon nach einer Stunde ver-

schwunden und dass nicht jeder Uterus auf die gleiche Dose reagire.

Der Vortragende gibt das Mittel in der ganzen Zwischenzeit zweier Katamenien 2—3stündl., Anfangs zu 20 und allmählig steigend bis zu 40 Tropfen.

Ob grössere Dosen nicht auch nachtheilige Folgen hätten, beantwortet F. dahin, dass Schatz in einem Falle stärkere Aufregung, in einem anderen eine gewisse geistige Trägheit bei dem Gebrauche von Hydrastis wahrgenommen, und dass Mendes de Leon in zwei Fällen nervöse Erscheinungen, sehr schwachen und frequenten Puls gesehen, die Kranken sich deprimirt fühlten und Hallucinationen hatten, in einem Falle sogar Delirien und Bewusstlosigkeit auf kurze Zeit eintraten.

Der Vortragende habe zwar keine üblen Folgen von der Hydrastis gesehen und auch bei seinen Thierexperimenten im Laboratorium des Herrn Prof. Dr. v. Basch, wenn das Mittel per os oder rectum zugeführt wurde, selbst nach Dosen von 6 bis 12 Gramm nur geringe Blutdruckschwankungen und im Allgemeinen Steigen des Blutdruckes beobachtet.

Wenn das Mittel aber intravenös zur Anwendung kam, führte es zu tiefer Blutdrucksenkung, grosser Pulsverlangsamung, Arrhythmie und Herzstillständen. Auch subcutan angewandt hat es ähnliche Erscheinungen, jedoch geringeren Grades und nur nach grösseren Dosen zur Folge gehabt. Er glaubt demnach, dass man bei Menschen innerlich bis zu 3—6 Gramm verabreichen könne, ohne nachtheilige Folgen befürchten zu müssen, rath aber dennoch zu grosser Vorsicht und zu allmählicher Steigerung der Dosen.

Als Corrigens bei dem Mittel wegen des schlechten Geschmacks empfiehlt F. Vinum Malaccense, Aqua Cinamomi oder Syrupus Rubi Idaei.

Ferner empfiehlt er statt der Hydrastis die Alkaloide derselben oder noch besser ihre leicht löslichen Salze, welche nach den Ergebnissen der Thierversuche sich schon deshalb besser eignen würden, weil sie keine solche Alteration der Herzrhythmik und der Pulsfrequenz hervorrufen, wie die Hydrastis.

Der Vortragende verschreibt:

Rp. Berberini phosphorici 1,0
Solve in aquae fervidae 20,0
Adde Vini Malaccensis, Syrupi
Cinnamomi aa 5,0
DS. 2—4 stündl. 20—30 Tropfen

Rp. Hydrastini muriatici 1,0
Solve in aquae destill. ferv. 10,0
Adde aquae Naphae, Syrup. de
Tolu oder Syrup. Maneth, aa 5,0
DS. 2—4 stündl. 15—25 Tropfen.

Der Vortragende bespricht hierauf die schädlichen Nebenwirkungen des *Secale cornutum* gegenüber der Hydrastis und gelangt zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Das *Secale cornutum* dürfte vielleicht bei bereits eingetretenen Blutungen rascher wirken, bei bevorstehenden Metrorrhagien und Menorrhagien erweise sich die Hydrastis zuverlässiger und wäre dieselbe auch mit Rücksicht auf die nothwendig lange Dauer der Anwendung des Medicamentes und seine günstige Wirkung auf die Verdauungsorgane vorzuziehen.

2. Bei Fibromyomen des Uterus erweist sich die Hydrastis unstreitig wirksamer, als *Secale cornutum*.

3. Auch in geburtshilflichen Fällen, u. zw. bei Blutungen nach rechtzeitigen Geburten, Fehlgeburten und Abortus wäre die Hydrastis sehr wirksam. Ferner eigne sich dieselbe zur Einleitung des Abortus oder von Frühgeburten in vortrefflicher Weise, weil sie Contractionen und Erschlaffungen des Uterus in analoger Weise hervorrufe, wie normale Wehen verlaufen, während *Secale cornutum* schmerzhaft und tetanische Contractionen des Uterus erzeuge und das Absterben der Frucht bedinge.

Doch müsse Hydrastis auch zu geburtshilflichen Zwecken in kleinen Intervallen, 2stündlich und selbst stündlich verabfolgt werden. In forensischer Beziehung dürfte es sich empfehlen, die Dispensation der Hydrastis ebenso von der jedesmaligen erneuten ärztlichen Unterschrift abhängig zu machen, wie dies bei *Secale* der Fall ist, sonst könnten leicht Missbräuche eintreten.

Eine neue Methode der Bruchreposition (Spontanreposition).

Von Karl Nikolaus in Müllheim (Baden).

Alle unsere heutigen Autoren stimmen darin überein, dass ein Bruch durch Druckmanipulationen zurückzubringen sei, und von den meisten wird ein besonderes Gewicht gelegt auf die Methodik der Druckmanipulationen. Für schwierigere Fälle werden als weitere Hilfsmittel angegeben: in erster Linie die Narkose und dann noch die Anwendung einer Lagerung, bei der die Bauchdecken möglichst erschlafft sind, also gewöhnlich Rückenlage mit angezogenen Beinen, wobei Becken und Thorax gleichzeitig erhöht werden.

Wie ungenügend und wie sehr der Verbesserung bedürftig die heute üblichen Repositionsmanöver sind, beweist die tägliche Erfahrung nur zu sehr.

Berücksichtigen wir dazu noch das mehrfach konstatierte Verhalten von incarcerirten Hernien, die intra vitam durchaus irreponibel

waren, bei der Section hingegen nach eröffnetem Abdomen durch einen ganz leichten Zug am intraabdominellen Ende der zu- und abführenden Schlinge reponirt werden konnten (cf. Bardeleben, Handbuch der Chirurgie), so muss sich uns unwiderstehlich der Gedanke aufdrängen, Mittel und Wege zu ersinnen, um an Stelle der z. Z. üblichen Druckreposition eine Zugreposition zu setzen.

Schon vor mehr als 200 Jahren wurden Versuche gemacht, einen Bruch durch das Eigengewicht der Gedärme in den Bauch herein zu ziehen. So z. B. glaubte Corvillard (cf. Bardeleben, Handbuch der Chirurgie) dies am besten dadurch zu erreichen, dass er seine Patienten an den Beinen aufhängen liess. Andere liessen in der nämlichen Absicht die Pat. an den Händen und Füßen zugleich aufhängen. Wieder Andere liessen die Beine des Pat. auf die Schulter eines kräftigen Mannes legen, der dann schüttelnde Bewegungen machen musste. Auch die „Schiebkarrenmethode“ kann hierher gerechnet werden.

Als zweckmässigste Lagerung ergibt sich die Knieschulterlage oder auch Sim'sche Seitenlage (auf der gesunden Seite) mit erhöhtem Becken.

Es ist jedoch nicht bei dieser Lagerung, wie man annehmen könnte, die eigene Zugkraft der Gedärme (Eigengewicht) allein, sondern die hierbei eintretende grösste Herabsetzung des intraabdominellen Druckes und möglichste Erschlaffung der Bauchdecken, welche durch Aspiration auf das eingeklemmte Darmstück entleerend wirken.

Ein Mittel ferner um einen mächtigen Zug auszuüben auf die innere Bruchpforte besitzen wir in der Anwendung des negativen intraabdominellen Druckes, wie er besonders stark hervortritt bei Anwendung der Knieschulterlage. Der Kranke kniet zunächst auf das Lager und lässt sich dann mit dem Kopfe resp. Schultergürtel auf das Lager herab. Die Schenkel erheben sich im rechten Winkel. Als Stützpunkte dienen Knie und beide Schultern oder doch die der gesunden Seite entsprechende Schulter. Die Wirkung dieser Lagerung kann noch wesentlich verstärkt werden durch vorheriges Entleeren von Magen, Blase, Rectum.

In dieser Position wird also durch den negativen intraabdominellen Druck ein mächtig wirksamer Zug ausgeübt auf die innere Bruchpforte, und damit ist sehr oft die erste und wesentlichste Bedingung für die Möglichkeit der Entleerung des Bruchsackes erfüllt, welche durch keinerlei Druckmanipulation zu ersetzen ist.

In den von N. beobachteten Fällen vollzog sich die Reposition meist durch blosse Anwendung der Knieschulterlage, ohne jede weitere Manipulation.

In einem Falle, bei welchem alle bisher üblichen Repositionsmanöver, in Narkose ausgeführt, im Stiche liessen, vollzog sich die Selbstreposition einer incarcerirten Inguinalhernie in kurzer Zeit.

In einem anderen Falle waren ebenfalls alle Repositionsmanöver vergeblich versucht worden. N. wollte nochmal in Narkose versuchen zu reponiren, eventuell gleich die Herniotomie anschliessen. Ein letzter Versuch aber mit dieser Lagerung machte die Herniotomie überflüssig.

Nach 20 Minuten verspürte die Pat. ein (hörbares) Kollern, und als er nachsah, war die incarcerirte Cruralhernie reponirt!

In einem weiteren Falle bot ein älterer Schenkelbruch, der schon mehrfach entzündliche Erscheinungen gezeigt hatte, die Symptome einer Incarceration. Plötzlich trat ein heftiger Schmerz im Bruchhalse ein, der Bruch wurde steinhart, druckempfindlich. Erbrechen aller genossenen Nahrung, Unwegsamkeit des Darmes trat ein. Nach Anwendung dieser Lagerung wurde der Bruch etwas kleiner, weicher; Schmerz und Erbrechen liess nach, der Darm wurde wieder durchgängig. Dass der Bruch nicht vollständig zurückging, führt N. darauf zurück, dass er zum Theil mit der Umgebung verwachsen war.

Wieder in einem Falle gelang es N. eine alte, grosse Scrotalhernie, die in Rückenlage nicht vollständig zu reponiren war, durch blosse Anwendung dieser Lagerung zurückzuführen.

Ein weiterer Fall betraf eine ältere Frau mit incarcerirter Cruralhernie. Nach zweimaliger, je $\frac{3}{4}$ Stunden dauernder Anwendung von Knieschulterlage, abwechselnd mit Sims'scher Seitenlage, vollzog sich die Reposition von selbst.

Bei einem älteren Mann (ca 60 Jahre alt) bestand seit 36 Stunden Incarceration. Mehrmalige Repositionsversuche seitens des behandelnden Arztes waren fruchtlos. N. rieth während der Nacht eventuell mehrmalige Anwendung der Knieschulterlage an. Die Herniotomie zur Nachtzeit bei dem an einem Herzfehler leidenden Manne auszuführen, ohne vorherigen Versuch mit dieser Lagerung, schien N. nach den früheren Erfahrungen nicht ratsam. Des anderen Morgens war am Bruche keine Veränderung zu konstatiren; wiederholte Repositionsmanöver des behandelnden Arztes aber führten jetzt zum Ziele.

Ein weiterer Fall betraf einen jungen, kräftigen Mann mit eingeklemmter Inguinal-

hernie. Es waren sofort die fulminanten Erscheinungen der elastischen Einklemmung aufgetreten. Leichte Taxisversuche hatten keinen Erfolg. Nach zweimaliger, je $\frac{3}{4}$ Stunden dauernder Anwendung der Knieschulterlage, abwechselnd mit Sims' Seitenlage, vollzog sich zwar die Reposition nicht von selbst, aber nach der Angabe des Patienten wurde der Bruch weicher, und es gelang ihm, denselben jetzt mit Leichtigkeit zurückzuschieben.

Wieder ein anderer, erst dieser Tage vorgekommener Fall betraf eine Kotheinklemmung bei einer Cruralhernie. Allmählich zunehmende Schmerzen in der rasch hart und irreponibel gewordenen Hernie, Erbrechen, heftige Leibscherzen, Druckempfindlichkeit des Bruches und besonders des Bruchhalses liessen N. obige Lagerung angezeigt erscheinen. Nach mehrstündiger Anwendung derselben wurde der Bruch weicher und kleiner; Erbrechen und Schmerzen liessen nach, Durchgängigkeit des Darmrohres trat wieder ein.

Da diese Lagerung überdies auf die Circulationsverhältnisse des abgeschnürten Darmstückes günstig einwirkt, indem durch die Aspiration die venöse Stase vermindert oder aufgehoben und so die Schwellung und Nekrose verzögert und verhindert wird, rath N. in jedem Falle von Incarceration, die nicht rasch durch Taxis gehoben werden kann, Versuche mit der Knieschulterlage zu machen. Sollte diese Lagerung sich aus irgend welchen Gründen verbieten, so wäre eine andere Lage, bei der der intraabdominelle Druck herabgesetzt ist, anzuwenden, z. B. Sims' Seitenlage (auf der gesunden Seite) eventuell mit erhöhtem Becken. Letztere Lage wäre besonders empfehlenswerth zur Abwechslung mit Knieschulterlage, wenn die Reposition sich verzögerte.

Nach dem oben Mitgetheilten kann N. die Anwendung dieser Lagerung bei jeder eingeklemmten Hernie nur empfehlen. Ueber die grössere oder geringere Wirksamkeit derselben können natürlich erst weitere zahlreiche Anwendungen Aufschluss ertheilen.

Diese Lagerungsmethoden können übrigens auch zu anderen Heilzwecken mit Vortheil angewandt werden. So z. B. wird man bei concentrirter Blasenhypertrophie durch Wasserreingiesung etwa in Sims' Seitenlage und noch mehr in Knie-Ellbogen- oder Knieschulterlage viel rascher eine allmähliche Ausdehnung der Blase erzielen, als wenn man solche in Rückenlage versucht. In wenigen Wochen hatte N. bei einem älteren Manne die Capacität der Blase von 50 auf 100 g anwachsen sehen.

(Centralbl. f. Chirurgie)

Ueber Darmirrigationen und ihren therapeutischen Werth bei Behandlung von Darmkrankheiten im Kindesalter.

Von Prof. Monti, Wien.

Archiv für Kinderheilkunde VII. Heft 3/86.

Die Indicationen für Darmirrigationen sind:

1. **Dyspepsie.** Hier wirken sie besser als alle Interna, auch besser als die Karminativa, besonders wo es sich um schnelle Beseitigung von Kolikschmerzen handelt. Man muss aber den ganzen Dickdarm bis zur Valvula irrigiren! dazu gehören bei Neugeborenen unter 3 kg 200—300 grm Flüssigkeit, bei solchen über 3 kg 300—500 grm, bei Säuglingen in den ersten vier Monaten 500—700 grm, bei Kindern über vier Monaten 500—1000—1200 grm, je nach Alter, Grösse und Gewicht. Bei bedeutender Gasaansammlung ist Wiederholung der Irrigation notwendig; im Kolikanfall selbst ist der Obturator häufig nützlich. Temperatur des Wassers 20° R. Für die Wirksamkeit ist nur Quantität und Temperatur massgebend, zuweilen ist 5 grm NaCl auf 1 Liter Wasser nützlich. Bei chronischen Dyspepsien ist systematische, täglich 1—2mal vorzunehmende Irrigation notwendig; daneben ist natürlich zweckmässige Diät zu verordnen. Diese Verbindung ist aber wesentlich wirksamer, als alle internen Medikamente.

2. **Koprostase.** Hier sind Irrigationen den Drastici vorzuziehen. In hochgradigen Fällen genügen einfache Wasserirrigationen nicht, dann nimmt M. Clysmata aus Laxantien: Aqua laxat. vienn., Infus. sennae, Ol. ricini, Sal. amar.; z. B. Aqua lax. vienn. und Aqua dest. ana 500,0 S. zur Irrigation (1—2—3 Liter zur Irrigation), Ol. ricini in 300—500 grm auf 1 Liter Wasser, von Sal amar. 2 % Lösung (1 Liter), Infus. sennae 80 grm auf 500 Kolatur mit 500 grm Wasser gemischt. Langer Katheter und event. häufige Reiteration sind notwendig.

3. **Habituelle Stuhlverstopfung.** Zweck ist Beseitigung der Kotmassen Bekämpfung der Darmträgheit. Nothwendig sind grosse Wassermengen, Einhalten einer bestimmten Zeit zur Gewöhnung an die geregelte Darmthätigkeit und Berücksichtigung der Temperatur. Beginn mit 24° R., täglich um 1° fallend bis ca. 10—12° R. Nach stätigem regelmässigen Gebrauch Pause, um zu versuchen, ob der Darm jetzt spontan reagirt, ist dies nicht der Fall, ca. 14tägige Fortsetzung der Prozedur. Bei mässigen Mastdarmstrikturen gleichzeitige Bougierung mit genau passenden Kathetern.

4. **Dickdarmkatarrh.** Enteritis follicularis. Regelung der Diät und Auswaschung des Darms sind die einzig rationelle Therapie; in seltenen Fällen nur ist ein Medikament nöthig. Gute und bleibende Erfolge erzielt man nur, wenn man die ganze Schleimhaut des Dickdarms auswäscht. Dazu gehören bei Säuglingen bis zu 4 Monaten 500—800 grm, von 4—12 Monaten 800—1200 grm. Bei grösseren Kindern 2—2½ Liter. Häufig sind noch grössere Quantitäten nöthig. Während der Prozedur ist das Colon zu perkutiren. Temperatur: 18° R. bei starkem Tenesmus 10—12° R. Eiswasser ist unzweckmässig. Erste Irrigation: Einfaches Wasser, später, wenn nöthig, Adstringentien. Am besten 1—2 % Tanninlösung.

Rp. Tannin. puri 10,0—20,0 ad 1000,0 Aqua comm.

Rp. Sol. alumin. crud. 10,0—20,0 ad 1000,0 Apua comm.

Alumenclysmata sind nicht schmerzhaft, wie manche Autoren behaupten. Ebenso zweckmässig sind 1 % Lösung von Alumina hydrata und acetica. Rasch und günstig wirkt in akuten Fällen Plumbum acetic. 1/3 %, täglich 1—2 Irrigationen hiermit bis zur Abnahme der pathognomischen Stühle. Bei Me-

teorismus und 2—3 pathognomischen Stühlen nur 2—3tägig eine Irrigation. Bei chronischem Dickdarmkatarrh täglich 2 Spülungen mit reinem Wasser von 24° R. bis herab zur Brunnentemperatur. Bei anhaltenden Stühlen Desinfektion des Darmrohrs.

Rp. Sol. natri benzoici 80,0 : 1000,0.

Rp. Sol. acid. boracis. 10,0—20,0 : 1000,0.

Rp. Sol. natr. salicyl. 20,0 : 1000,0.

Rp. Sol. resorcin. 0,50 : 1000,0.

Rp. Apua calois . . . 400,0.

Aqua font. 600,0.

8. Zur Irrigation.

Kali chloricum und Karbol erwies sich als unzweckmässig.

5. **Dünndarmkatarrh.** Irrigationen nur zur Bekämpfung des Meteorismus und der Koliken. Selten sind mehr als 3—4 Irrigationen im Laufe mehrerer Tage nöthig. Bei chronischem Dünndarmkatarrh Kochsalz oder Natron benzoicum-Zusatz zweckmässig.

6. **Cholera infantilis.** Nur im Beginn, und wenn Kollapse fehlen, sind hierbei Irrigationen anwendbar. Zusätze von Kochsalz 10 : 1000, Tannin 20 : 1000; in schweren Fällen Natron benzoicum 50—100 : 1000, Kreosot gtt. 6 : 1000. Möglichst reichliches Quantum!

7. **Magendarmatrophie.** Wirkung der Irrigation: Entfernung der Gährungsprodukte und Gase und Bekämpfung der Parese der Darmmuskulatur. 800—1200—2000 grm sind nothwendig. Wichtig ist kühle Temperatur, 18° R., bis herab zu 12—10° R. Zusätze von Kochsalz, Natron benzoicum oder Alumen zuweilen indizirt. Nach der Irrigation Massage.

8. **Dysenterie.** Quantität 1—3 Liter, geringe Mengen sind schädlich. Temperatur 15° R. Zusatz von Adstringentien bei öfteren Irrigationen zweckmässig. Die Häufigkeit der Irrigation ist abhängig von der Qualität der Entleerungen und vom Tenesmus. Meist 2—3 Spülungen pro Tag.

9. **Typhus abdominalis.** Spülungen mit 5 % Kochsalzlösung wohlthätig gegen Meteorismus. Temperatur 15° R. Quantität 1—3 Liter. 2mal tägliche Eingiessung meist nöthig. Bei stärkerer Diarrhöe statt Kochsalz Tannin. Salicylspülungen 1 % sind wesentlich Stütze der Antipyrese.

10. **Darminvagination.** Vor der Irrigation ¼—½stündiges Bad 28° R. warm. Dann Narkose zur Beseitigung der Peristaltik, am besten Knieellenbogenlage. Beim Regurgitiren der Flüssigkeiten ist der Oser'sche Obturator anzuwenden. Dabei Anziehen der Hinterbacken. Beginn unter wässrigem, allmählich steigendem Druck. Temperatur: lau bis Eiswasser. Quantität: grosse Mengen 1—4 Liter. Zeichen der gelungenen Reposition sind; ein hörbares, glucksendes Geräusch, Abgang von Gasen, Stuhlentleerung, Aufhören des Erbrechens, des Singultus und des Kollapses.

Schliesslich machte M. in 10 Fällen Versuche mit Irrigationen bei Icterus catarrhalis. Quantum: 1—2 Liter Temperatur 12° R. steigend bis 18°, einmal nach 10, sonst nach 4 Irrigationen Heilung, gleichgiltig ob Verstopfung oder Diarrhöe bestand. Die Versuche hierbei werden noch fortgesetzt.

Wohlschmeckendes Zahnputzwasser nach Vigier: 20,0 Tct. Menth. piperitae werden zu 980,0 Aqu. destill. gesetzt und darin 20,0 Natrum bicarbonic. gelöst. Darauf werden 2,0 Magnes. carbonica mit 20 Tropfen allerfeinster Pfeffermünzessenz verrieben und bei wenigem der Sodälösung zugesetzt, schliesslich filtrirt. (Gaz. hebdom. Nr. 17, 1885.)

Eigenthümer und verantwortlicher Redacteur Dr. Josef Weiss. Druck von Moritz Knöpfelmacher.

Abonnementpreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Ein Fall von *Angina pectoris regulatoria cum obesitate et obstructione* von Dr. Robert Reichl. *Genickkrampf (Meningitis cerebrospinalis epidemica)*. — *Referate: Ueber operative Behandlung der Pleuraexsudate* von O. Fränzel. — *Ueber das Salol, ein neues Antirheumaticum und Antisepticum* von Sahli. — *Literatur.*

Ein Fall von *Angina pectoris regulatoria cum obesitate et obstructione.*

Mitgetheilt von Dr. Robert Reichl, Brannenarzt in Marienbad.

Frau N. K., Kaufmannsgattin aus G., 44 Jahre alt, blass, anaemisch, doch gut genährt, 145 Pfund schwer, Mittelfigur, nicht gedrungen, deren Appetit gut, Percussion der Lunge normal, Athmung überall vesiculaer, Herztöne rein, begrenzt, Herz nicht vergrößert, Töne der grossen Gefässe rein, Puls synchronisch, normal, 76 in der Minute, Baueingeweide normal, Stuhlentleerungen träge, Genitalien gesund, normal, Menses regelmässig, hat drei normale Geburten und drei Aborten durchgemacht. Hysterie ist auszuschliessen, da die Anamnese keinerlei Anhalt hiezu bietet; auch der Hausarzt während jahrelanger Beobachtung keine Anzeichen derselben entdeckt hat.

Vor fünf Jahren lag sie an einem schweren Typhus darnieder, seit ungefähr zehn Jahren leidet sie, besonders Nachts kurz nach dem Einschlafen, an Palpitationes cordis mit Pavor, stösst Angstschreie aus, die weithin gehört werden und verspürt während des Anfalles ein Zusammenschnüren der Brust, als ob das Leben vergehen wollte. Es treten gleichzeitig Irradiationseffekte auf, wie Schmerzen im linken Arme mit dem Gefühle, als ob derselbe abstürbe, die betreffende Hand wird kalt, dabei besteht Dispnoë; auch Beschwerden bei der Phonation stellen sich ein, so dass die Worte manchmal ganz unverständlich sind. Die geschilderten Anfälle wecken Patientin aus dem Schlaf und pflegen vier- bis fünfmal des Nachts wiederzukehren.

In der von Paroxysmen freien Zeit befindet sich Patientin mit Ausnahme einer, in

Folge des gestörten Schlafes auftretenden geringen Mattigkeit, die im Laufe des Vormittages schwindet, vollkommen wohl.

Begünstigt werden solche Anfälle durch starke Gemüthsbewegungen und körperliche Ueberanstrengungen, wie beispielsweise durch einen längeren Spaziergang.

Frau K. stand fast fortwährend in ärztlicher Behandlung; es wurde ihr anfangs Digitalis verabreicht, das sie jedoch nicht vertrug, später nahm sie des Abends Chloralhydrat in Dosen von 2 bis 2.5 Grm., Kali bromat. und Natr. bromat. je bis zu 5.0 pro dosi, auch Pulv. Opii 0.10 pro dosi wurde angewendet und Paraldehyd versucht, doch Letztes wegen der Kranken widerstrebenden Geruches und Geschmackes nicht weiter genommen. Da neben diesen Anfällen sich eine mässige Fettablagerung nebst Obstruction einstellte, so fand es der Hausarzt gerathen, Patientin zum Curgebrauche nach Marienbad zu dirigiren und mir zuzuweisen.

Wenn ich mir aus den angeführten Symptomen, insbesondere aus den Irradiationserscheinungen, den Beschwerden bei der Phonation und aus dem Umstande, dass die Anfälle durch starke körperliche Anstrengung begünstigt werden und Hysterie unbedingt auszuschliessen sei, einen Schluss auf die Natur dieser Krankheit erlauben darf, so führe ich diese Anfälle nach Eichwald, wie dies auch Nothnagel in ähnlicher Weise durch Ueberanstrengung der Herzthätigkeit bei körperlicher Anstrengung erklärt, auf einen Reizungszustand im Gebiete des Nervus Vagus zurück, ja ich möchte diese Krankheit als directe Vagus-Neurose unter den Namen *Angina pectoris regulatoria* aufgefasst wissen, da sowohl ein Klappenfehler des Herzens, als auch eine fettige Degeneration desselben wegen der mangelnden Symptome, mit Ausnahme des Beklemmungsgefühles, ausgeschlossen erscheinen.

Am 13. Juni 1885 traf Patientin ein und begann mit der Marienbader-Cur, um der

weiteren Fettablagerung vorzubeugen, die Obstruction zu heben und eine Heilung der Angina pectoris zu erzielen.

Ich liess Kreuz- und Ferdinandsbrunnen mit einem warmen Zusatz von Molke trinken und stieg allmählig mit der Becherzahl; doch nur sehr langsam wurde die Obstruction gebessert.

Am 17. Juni verschrieb ich Spiritus sinapis, mit der Weisung, während des Anfalles der Angina pectoris in der Herzgegend einzureiben.

Am 20. Juni, da noch immer keine genügenden Stuhlentleerungen eintraten, liess ich nebst einem Glas Kreuz- und zwei Glas Ferdinandsbrunnen, ein halbes Glas Bitterwasser mit einem halben Glas Kreuzbrunnen gemischt trinken, sonst nahm die Patientin zwei Glas Kreuzbrunnen mit Molke und zwei Glas Ferdinandsbrunnen mit erwärmten Ferdinandsbrunnen als Zusatz.

Da mir sowohl von Murrel „Lancet“ über Nitroglycerin in 1procentiger alkoholischer Lösung, als auch von Trussewitsch (aus der „Zeitschrift für Therapie“) eine Mittheilung über den Gebrauch des Glonoin (Field'sche Lösung) bei Angina pectoris bekannt war, und diese Practiker durch die Anwendung der genannten Drogen nicht nur einzelne Fälle coupirt, sondern auch das Auftreten der Paroxysmen für längere Zeit verhindert hatten, so entschloss ich mich neben der Marienbader-Cur auch mit diesen Mitteln einen Versuch zu machen.

Da nun die Anwendung der 1procentigen alkoholischen Lösung wegen der unangenehmen Begleiterscheinungen, insbesondere intensiven Kopfschmerzes durch Cerebralhyperaemie hervorgerufen, die grösste Vorsicht erheischt, zudem Kopfschmerz auch bei unvorsichtigem Gebrauche von Brunnen entstehen kann, ich aber den allfallsigen Kopfschmerz nicht auf den Brunnen bezogen wissen wollte, auch die Zusammensetzung der Field'schen Lösung des Glonoin weder kenne, noch mir selbe verschaffen konnte: so verordnete ich am 22. Juni aus der bekannten Nitroglycerinlösung 1 : 100, 30 gtts, die ich in 300 Grm. destillirtem Wasser lösen und von der ich den ersten Tag einen, den zweiten Tag zwei und vom dritten Tag bleibend drei Kinderlöffel in der anfallsfreien Zeit nehmen liess.

Die Wirkung des Medicamentes trat schon nach dem ersten Kinderlöffel ein. Der Anfall war in den darauffolgenden Nächten bedeutend milder, um beim dritten Kinderlöffel ganz auszubleiben. Die paroxysmenfreie Zeit hielt 3 Tage an; Patientin unternahm aber eine grössere Fusstour und es trat der Anfall wieder einmal heftig auf.

Am 26. Juni trank Patientin bereits des Morgens zwei Glas Kreuzbrunnen mit

Molke, sodann zwei Glas erwärmten Ferdinandsbrunnen, Nachmittags ein Glas Kreuzbrunnen; nebenbei verordnete ich Marienquellbäder 28° R. mit 1 Kilo Soda in der Dauer von 15 auf 25 Minuten steigend.

Am 29. Juni erhielt Patientin statt Molke eine halbe Portion Marienbader-Salz im ersten Glase Kreuzbrunnen als Zusatz, sonst blieb die Ordination vom 26. Juni in Verbindung mit Nitroglycerin aufrecht bestreben.

Die Anfälle sistirten vom 28. Juni entweder gänzlich, oder äusserten sich, wenn sie sich einstellten, sehr schwach, auch nicht kurz nach dem Einschlafen, sondern erst gegen den Morgen hin.

Die Cur wurde gleichmässig fortgesetzt, bis ich endlich nach ungefähr 14 Tagen, am 7. Juli, der Patientin rieth, mit der Solut. Nitro-Glycerini auf einige Tage aussetzen.

Der Anfall kehrte in der Nacht vom 7. auf den 8. Juli im verstärktem Masse wieder, um mit dem Beginne des Einnehmens der Solution wieder zu verschwinden.

Eine Vermehrung der Harnausscheidung habe ich wegen der ableitenden Wirkung der hiesigen Quellen auf den Darm, nicht wahrgenommen.

Die Obstruction war behoben und am 11. Juli, als dem Tage der Abreise, hatte Patientin um 9 Pfund abgenommen. Ich entliess sie mit der Weisung, wenigstens noch einen Monat die in Marienbad befolgte Diät zu Hause fortzusetzen und sich wegen des ferneren Gebrauches von Nitroglycerin mit ihrem Hausarzte zu berathen.

Resumiren wir das Ganze, so scheint daraus hervorzugehen, dass die Marienbader-Cur, obgleich durch selbe eine Fettabnahme und Besserung der Obstruction eingetreten ist, einen heilsamen Einfluss auf die Angina pectoris nicht genommen hat, sowie dass das Nitroglycerin ein Palliativ ist, welches die Anfälle der Angina pectoris zu besänftigen, vielleicht in grösseren Gaben auch für längere Zeit zu beheben vermag.

Genickkrampf (Meningitis cerebrospinalis epidemica).

(Aus der medicinischen Klinik des Hofrathes Prof. v. Bamberger in Wien, 11. Mai 1886.)

Bekanntlich besteht in einigen Vororten Wiens in der letzten Zeit eine Epidemie von Meningitis cerebrospinalis epidemica. Einen solchen Fall stelle ich Ihnen heute vor: Die Affection ist zwar schon im günstigsten Verlaufe weit vorgeschritten, es sind aber noch immer einige Züge übrig, aus welchen man die Krankheit noch erkennen kann.

Patientin wurde vor 10 Tagen, nachdem sie sich vorher ganz gesund gefühlt hatte, plötzlich von einem Schüttelfrost befallen und leidet seither an

Fieber, Schlaflosigkeit, heftigem Kopfschmerz, Rückenschmerz. Der Nacken ist steif. Am folgenden Tage erbrach Patientin. Nach drei Tagen trat Herpes facialis an mehreren Stellen der linken Wange auf. Seit dem Eintritte in das Spital klagt Patientin über Schmerzen in der rechten Schulter, im rechten Arm und Oberschenkel, besonders in der Gegend der Nervenstämme. Die seit Beginn der Erkrankung bestandene Obstipation schwand mit mehrmaligem Ricinus-Clystieren. Seit vorgestern ist eine bedeutende Besserung eingetreten. — Der ophthalmoscopische Befund ergibt: Rechtes Auge normal, am linken Auge Staphyloma posticum, Opticus bläss. Die Untersuchung im aufrechten Bilde ist nicht möglich. Beiderseits macula lutea und Gefässfüllung normal. Nachträglich wird in Erfahrung gebracht, dass Pat. tagsüber in einer Branntweinschänke Verkäuferin war und sich während der Nacht in einem angrenzenden kleinen Zimmer aufgehalten hat. Beide Localitäten befinden sich zu ebener Erde und sind nicht feucht. Seit mehreren Monaten soll Pat. kein anderes, als Hochquellenwasser getrunken haben.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die Meningitis cerebrosppinalis epidemica eine Infections-Krankheit ist. Das ganze Bild, die Invasion, der Verlauf, die Nachkrankheiten, kurz alle diese Erscheinungen stellen die Affection mit Sicherheit in die Reihe der Infections-Krankheiten, wie Typhus, Malaria, Dysenterie, Puerperalprocess u. s. f. Nichtsdestoweniger ist es nicht gelungen, den eigentlich inficirenden Körper, sei er nun ein Bacillus oder Coccus — jedenfalls dürfte er in eine dieser Categorien gehören — mit Sicherheit aufzufinden, etwa Culturen mit demselben vorzunehmen, wie es bei verschiedenen anderen dieser inficirenden Bacillen der Fall war, beim Tuberkelbacillus, zum Theil beim Typhus u. s. f. Es ist weiterhin bekannt, dass die Krankheit zu den neueren gehört, wiewohl man dies nicht mit absoluter Sicherheit sagen kann. Genau bekannt ist die Affection seit den ersten Decennien dieses Jahrhunderts. Ohne Zweifel sind auch schon in früherer Zeit derartige Endemien und Epidemien vorgekommen, mit völliger Sicherheit ist man dies bei der unklaren Beschreibung aus früherer Zeit nicht zu sagen im Stande. Die genaue Kenntniss dieser Affection datirt erst seit diesem Jahrhunderte. Die ersten localen Endemien sind in der Schweiz, dann in Südfrankreich, Italien, Algier beobachtet worden. Nach und nach hat sich die Affection beinahe über die meisten Länder Europa's, zum Theil auch Nordamerika's, verbreitet, in der Regel in Form von Endemien, d. h. in localen Herden in Städten oder in kleinen Orten. Solche pandemische oder epidemische Verbreitung, wie bei anderen schweren Krankheiten, z. B. bei Cholera und auch bei Typhus, hat allerdings diese Affection bisher nicht gezeigt, wiewohl es nicht unmöglich ist, dass sie einmal diese Wendung nehmen wird.

Was das Contagium betrifft, so hat man früher, namentlich in solchen Fällen, wo die

Affection gehäuft vorkam, geglaubt, dass man das Contagiöse übertragen könne, ähnlich wie bei Cholera, Typhus und anderen Processen. Weitere Beobachtungen haben aber gezeigt, dass von einem Contagium keine Rede sein kann. Es ist nicht die mindeste Gefahr im Verkehre mit solchen Kranken. Ich habe eine kleine Endemie derart im Jahre 1864 in Würzburg mitgemacht, als die Krankheit in einem grossen Theil der Städte in Unterfranken, Mittelfranken auftrat, in Nürnberg, Erlangen, Bamberg, Aschaffenburg, man legte die von dieser Krankheit Ergriffenen unter andere Kranke, und nie ist die geringste Gefahr daraus entstanden; ebensowenig wurden Aerzte, Studenten oder das Wartepersonal von den Kranken inficirt. Ein Uebergang eines eigenthümlichen Körpers, der die Krankheit hervorruft, von einem Kranken unmittelbar auf einen anderen existirt nicht. Welche Metamorphosen aber der Keim durchmachen kann, wo er die Zeit zubringt, ehe er in den menschlichen Organismus einwandert, wie er einwandert, durch welche Wege er aufgenommen wird, ob durch die Athmungsorgane oder auf anderem Wege, — darüber kann man noch nichts sagen. Ueber die Verbreitung und das Auftreten der Krankheit weiss man das Eine mit Bestimmtheit, dass die Affection vorzugsweise unter sehr ungünstigen Verhältnissen auftritt. Am häufigsten sind Epidemien in schlecht ventilirten, schlecht gehaltenen Casernen beobachtet worden. Gerade die grösseren Endemien in Südfrankreich und in Algier kamen unter dem Militär in den Casernen vor; die Krankheit herrschte nur in den Casernen, während die Civilpersonen verschont blieben. Auch andere ähnliche Verhältnisse, schlechte feuchte Wohnungen, Kellerwohnungen, schlecht ventilirte Locale, in denen viele Leute zusammengedrängt die Nacht zubringen, — solche ungünstige Verhältnisse bilden gerade den Boden, auf dem diese Krankheit vorzugsweise entspringt. Natürlich darf man nicht so weit gehen, zu sagen, dass diese Momente es sind, welche die Krankheit an und für sich bedingen, sie sind nur begünstigende Momente. Schmutz, Unreinlichkeit, Unsauberkeit können verschiedene andere Krankheiten direct hervorrufen, eine Meningitis kann aber dadurch ebensowenig entstehen, wie dadurch Typhus, oder Dysenterie oder eine andere von diesen Krankheiten zu Stande kommt. Es gehört dazu, dass specifische Keime irgendwie übertragen werden; unter diesen Umständen wuchert der Keim sehr rasch und leicht und befällt viele Individuen. Dieselben Verhältnisse spielen auch bei anderen Krankheiten dieselbe Rolle; Typhus, Recurrens, Dysenterie, Cholera finden

hauptsächlich Verbreitung bei möglichst ungünstigen äusseren sanitären Verhältnissen. Das also ist das einzige Sichere, was man bezüglich der Entstehung dieser Krankheit weiss, alles Andere muss erst durch Forschungen der Zukunft ermittelt werden. Es unterliegt kaum einem Zweifel, dass es gelingen wird, den specifischen Körper, den inficirenden Mikroorganismus zu finden, wie dies bei den meisten anderen Formen bisher gelungen ist.

Wenn wir nun bei unserer Kranken die Nutzenanwendung hiervon machen, so können wir sagen, dass ähnliche Verhältnisse hier mitgewirkt haben dürften. Sie hat einem Branntweinlocale in Ottakring als Verkäuferin gedient und in einem angrenzenden kleinen Zimmer, das wahrscheinlich schlecht genug eingerichtet war, geschlafen. Ausserdem wissen wir, dass gerade in Ottakring und Währing, dann in Mailberg (N.-Oe.) die meisten Fälle dieser Erkrankung vorgekommen sind; offenbar muss daselbst irgend wie ein Keim von auswärts importirt worden sein, der nun hier die Krankheit hervorrief. Was nun die Krankheit selbst betrifft, so bietet der Beginn hier so ziemlich das Bild, wie es in den meisten Fällen vorkommt, nämlich eine ausserordentlich rasche Invasion der Krankheit, wodurch sie sich von manchen anderen ähnlichen Formen unterscheidet, namentlich von der Meningitis tuberculosa, mit der sie sonst grössere Aehnlichkeit bezüglich der Erscheinungen zeigt.

In der Regel tritt eine Meningitis tuberculosa nicht plötzlich auf, es kommen wohl Ausnahmen vor, es gehen längere Zeit Vorläufer voraus, die durch die bestehende Tuberculose oder Scrophulose hervorgerufen werden. — Die Meningitis cerebrospinalis epidemica beginnt mit einem Schläge, die Individuen sind bis dahin ganz gesund, mit einem Male werden sie von einem heftigen Schüttelfrost befallen, mit wiederholt auftretendem abwechselnden Frieren und Hitzegefühl, heftigem Kopfschmerz, Nackenschmerz und charakteristischer Steifheit des Nackens. Nach 1 bis 2 Tagen tritt Erbrechen ein. Der weitere Verlauf kann ein sehr verschiedener sein. Es giebt sehr heftige, foudroyante Fälle, die in allen Epidemien beobachtet werden, wobei die Krankheit nach 1 bis 2 Tagen tödtlich endet. Neben den Erscheinungen von Kopfschmerz, Nackensteifheit kommen sehr häufig convulsive Erscheinungen, insbesondere bei Kindern, vor. Zu bemerken ist, dass das kindliche Alter eine ganz besondere Disposition für die Krankheit hat. Es sind schon Epidemien beobachtet worden, wobei die grösste Mehrzahl der Ergriffenen aus Kindern bis 12—14 Jahren bestand. Unter heftigen Convulsionen, Bewusstlosigkeit, Strabismus, Pupillen-Ungleichheit, Erschlaffung der Glieder, unwillkürlichem Abgang von Stuhl und Harn, hier und da unter Auftreten des einen oder andern Exanthems und unter Collaps-Erscheinungen kann der letale Ausgang in ganz kurzer Zeit, selbst in wenigen Stunden erfolgen, so dass man selbst an eine Vergiftung denken könnte. In der Regel ist der Verlauf kein so vehemente. Die Krankheitserscheinungen mässigen sich einigermaßen, der Kopfschmerz dauert fort, ist aber nicht so wüthend, wie in der ersten Zeit. Hier und da erfolgt weiterhin Erbrechen, es stellt sich Hyperaesthesia

ein, eine so grosse Empfindlichkeit der Haut, dass die Kranken, wenn man sie an einer Stelle berührt, laut aufschreien und den Druck der Bedeckung kaum zu ertragen vermögen. Dann zeigen sie in einzelnen Fällen gewöhnlich ein apathisches Verhalten, sie liegen mehr betäubt da; wenn man sie anredet, öffnen sie die Augen, antworten, verfallen aber gewöhnlich sogleich in den früheren Zustand.

Die Nackensteifheit ist eine charakteristische Erscheinung und bekanntlich hat die Krankheit daher auch ihren Namen bekommen; an sehr vielen Orten bezeichnet man sie als Genickkrampf. Doch hat man Fälle beobachtet, ich selbst habe keinen gesehen, wobei die Nackensteifheit vollständig gefehlt hat, das sind gewiss grosse Seltenheiten. Man kann sagen, dieses Symptom ist charakteristisch und gehört zu den am frühesten eintretenden.

„Das Hinterhaupt wird in die Kissen eingebuchtet, manchmal bildet der Kopf beinahe einen rechten Winkel mit dem Stamme. Es besteht aber nicht nur Steifheit der Nackenmuskeln, sondern der ganze Rücken ist ähnlich steif, so dass man solche Kranke, wenn der Zustand hochgradig entwickelt ist, am Kopfe wie eine steife Masse, wie einen Stock emporheben kann; die Wirbelsäule bietet eine gerade Richtung dar, die Lendenausbuchtung ist vollständig verstrichen. Dabei empfinden die Kranken einen heftigen Schmerz im Nacken und im Rücken längs der gespannten Muskeln und sehr häufig ausstrahlende Schmerzen längs der Nerven, des Plexus brachialis, des Radialis, Cru-ralis, Ischiadicus u. s. f. In den günstig verlaufenden Fällen mässigen sich die Erscheinungen nach einiger Zeit, der Kopfschmerz nimmt allmähig ab, das Erbrechen wiederholt sich nicht so häufig und die Kranken sind wieder im Stande, Nahrung zu sich zu nehmen. Die Fiebererscheinungen sind, was sehr charakteristisch für diese Erkrankung ist, ausserordentlich wechselnd. Man kann sagen, dass das Fieber bei dieser so schweren entzündlichen Erkrankung keine sehr grosse Rolle spielt, obwohl man bei der beträchtlichen Ausbreitung sehr heftige Fiebererscheinungen erwarten würde. In einzelnen Fällen kommt sehr hohes Fieber vor, aber im Allgemeinen kann man sagen, dass Puls und Temperatur nicht sehr hoch steigen; die Temperatur ist um 39°, oder noch darunter, selten viel über 39°, wiewohl einzelne Fälle mit 41° und darüber beobachtet wurden. Der Puls ist nicht viel beschleunigt, 100—90 oder noch geringer; eine so beträchtliche Verlangsamung des Pulses, wie sie bei Meningitis tuberculosa vorkommt, wobei bekanntlich in den ersten Perioden der Krankheit der Puls auffallend langsam unter 60° ist, findet sich bei Meningitis cerebrospinalis epidemica im Allgemeinen selten; dagegen kommt auch bei dieser Krankheit in der Endperiode dieselbe auffallende Beschleunigung des Pulses vor, offenbar in Folge der Vaguslähmung, wie das auch bei der Meningitis tuberculosa der Fall ist, so dass man sagen kann: wenn bei der Krankheit der Puls auf 120—130 steigt, so ist ganz gewiss der letale Ausgang nicht mehr fern. Inspirationsstörungen, die auch auf Störungen in der Innervation des Vagus hinweisen, kommen hier und da vor, unregelmässige Respiration, Cheyne-Stokes'sches Phänomen, wiewohl nicht so häufig, wie bei Meningitis tuberculosa.

Im Allgemeinen kann man ferner sagen, dass für die Krankheit, wenigstens für sehr viele Fälle, der ungemein rasche Wechsel in den Erscheinungen sehr charakteristisch ist; es kann geschehen, dass der Kranke in einem

Zustand des tiefsten Sopors daliegt, mit vollständiger Resolution aller Glieder, unwillkürlichen Abgängen u. s. w., die Hautreize, die man anwendet, rufen keine Reaction hervor; nach ein paar Stunden öffnet er die Augen, erwacht, antwortet auf Fragen, kurz man glaubt, ein ganz anderes Bild vor sich zu haben, und im weiteren Verlaufe können sich diese Schwankungen, auffallende Besserung und sehr beträchtliche Verschlimmerung wiederholen. Allerdings muss man sagen, dass das nicht geradezu eine Eigenthümlichkeit blos der Meningitis cerebrospinalis epidemica bildet, sondern dass dies auch bei anderen acuten Hirnkrankheiten vorkommt, sowohl bei der gewöhnlichen reinen Meningitis, als auch bei der Meningitis tuberculosa — bei der letzteren sind die trügerischen Besserungen seit langer Zeit her bekannt — bei keiner dieser Formen aber in so eclatanter Weise, wie bei der Meningitis cerebrospinalis epidemica. — Es dürfte das keine Eigenthümlichkeit dieser bestimmten Processe im Gehirn sein, sondern in der Eigenthümlichkeit des ergriffenen Organs, im Gehirn selbst liegen, wie wohl sie schwer zu erklären ist. Es scheint unter Umständen, dass das plötzliche Freiwerden einzelner Parthien des Gehirns, welche mit dem Bewusstsein in einem näheren Zusammenhange stehen, dies erklären könnte, durch eine partielle Resorption von Exsudaten, von Serum, das sich in das Gehirn ergossen, dadurch, dass der Druck, der auf die Ganglienzellen ausgeübt wird, partiell rückgängig wird.

„Eine auffallende Rolle spielen bei der Meningitis cerebrospinalis epidemica die verschiedenen Hautausschläge, auf die man schon von der ersten Zeit her aufmerksam geworden ist. Am allerhäufigsten findet sich der Herpes facialis.

„Es ist das bekanntlich jene ziemlich häufig auch bei anderen acut entzündlichen Krankheiten, bei Pneumonie, Intermitens etc. vorkommende Affection, die besteht in der Eruption einer Gruppe von Bläschen, die mit einer Anfangs ziemlich klaren, später mehr trüben, eitrig werdenden Flüssigkeit gefüllt sind, die sämmtlich auf einer gemeinschaftlichen, gerötheten Basis aufsitzen. An diesen Stellen, die grösser oder kleiner, geröthet über die Haut erhaben sind, erscheinen 20—30 derartiger Bläschen, die mit einem Exsudate gefüllt sind, welches Anfangs mehr blau durchscheint, später sich immer mehr und mehr trübt und durch blutige Beimengungen geröthet sein kann. Das Exsudat vertrocknet nach und nach, wird gelblich, bräunlich, wenn Blutungen stattfinden, schwärzlich; es bildet sich dann ein Schorf, der nach und nach abfällt und keine Narbe hinterlässt.

„Dieser Herpes ist insbesondere häufig bei Meningitis cerebrospinalis epidemica und kann unter Umständen sogar als ziemlich sicheres differentielles Moment dienen.

„Im Beginne der Krankheit kann die Aehnlichkeit mit Typhus eine sehr grosse sein.

Nun weiss man, dass bei Typhus ein Herpes beinahe niemals vorkommt, bei der anderen Form von Meningitis, die in den Symptomen mit dieser Affection in sehr hohem Grade übereinstimmt, kommt der Herpes ausserordentlich selten vor, so dass man unter diesen Umständen, wenn mehrere Fälle derart an einem Orte vorkommen, aus diesem Momente mit grosser Wahrscheinlichkeit auf Meningitis cerebrospinalis epidemica wird schliessen können. Aber auch andere Exantheme kommen vor und nächst Herpes am häufigsten Petechien.

„Vor ungefähr 2 Wochen, als man noch nichts von dem Auftreten von Meningitis cerebrospinalis epidemica in Wien wusste, kam ich zu einem unter sehr günstigen Verhältnissen in der Stadt lebenden Mädchen, das plötzlich unter sehr heftigen Kopfschmerzen erkrankt war: in der Nacht war Bewusstlosigkeit eingetreten, es bestand auch eine Lähmung des oberen Augenlides, eine Lähmung der einen Seite, auch der Oculomotorius der anderen Seite war afficirt, und beinahe gleichzeitig mit diesen Erscheinungen wurde der ganze Körper mit einer Unmasse von Petechien bedeckt; das Gewicht, die obere Extremität, der Stamm, die untere Extremität waren beinahe ganz getigert, wie bei einem exquisiten Fall von Morbus maculosus Werlhofii oder bei Scorbut. Der behandelnde Arzt glaubte, dass es sich hier um einen Fall von Morbus maculosus handeln würde. Dem konnte man mit Sicherheit widersprechen. Solche Erscheinungen kommen bei Morbus maculosus nicht vor; es bestand auch ziemlich heftiges Fieber, während der Morbus maculosus eine afebrile Krankheit ist, die ganz langsam, aber nicht mit einem Schlage auftritt. Meine Idee war Anfangs, dass es sich um einen anomalen Fall von Variola handelt; bei Variola kommt es mitunter in der ersten Epoche vor, dass Bläschen, Petechinen, Hämmorrhagien u. dgl. auftreten, die sogenannte Purpura varioloris. Allerdings war von einer eigentlichen Variola-Eruption nichts zu sehen, in der Mundhöhle war auch nicht eine Spur von Bläschen, Pusteln wahrnehmbar. Mit Sicherheit konnte man sagen, dass es sich um eine allgemeine Infektionskrankheit handelt, das rasche Eintreten, die heftigen Hirnerscheinungen wiesen darauf hin. In dem Momente konnte man an keine andere Krankheit denken, als an eine Variola. Der weitere Verlauf hat diese Diagnose nicht bestätigt. Es gesellte sich Nackensteifheit dazu, so man jetzt mit der grössten Sicherheit sagen kann, dass es sich um einen Fall von Meningitis cerebrospinalis epidemica handelt. Seltener kommen dabei andere Exantheme vor, z. B. Erythem, Urticaria u. dgl. m.“

„Wenn wir nun zur Betrachtung unseres Falles übergehen, so sehen wir, dass unsere Kranke ein kräftiges, gut genährtes Individuum ist. Das Fieber war bei der Patientin nur im Beginne hoch, am ersten Tage 39,3, ging dann sehr rasch, vielleicht zum Theil inführt durch Chinin, wahrscheinlich aber mehr spontan bis 37, stieg zwar noch am 7. Krankheitstage wieder etwas wenig über 39, von da an ging aber die Temperatur herab und zeigte Schwankungen zwischen 37 und 37,80. Es bestand also bei dieser Kranken, wie es gewöhnlich bei dieser Krankheit vorzukommen pflegt, nur ein mässiges Fieber. Die Pulsfrequenz war nur am ersten Tage ungefähr 100, dann aber fiel der Puls auf 80 und hielt sich im Allgemeinen um 80, sogar etwas darunter. Ein Moment, welches sehr häufig vorkommt und Wichtigkeit hat, ist das ungeheuer rasche Schwanken des Pulses. Es wurde nicht selten beobachtet, dass innerhalb ganz kurzer Zeit, in

1/4 Stunde der Puls um 20—30 Schläge schwankt, hinauf oder herab geht, ohne dass besondere Momente vorhanden wären, welche darauf influiren könnten. Jetzt ist die Temperatur und die Pulsfrequenz bei unserer Kranken normal, der Puls zeigt eine Spannung mittleren Grades. An einzelnen Stellen sind Residuen des Herpes vorhanden, an der Oberlippe sieht man noch Bläschen mit trübem Inhalt, an anderen Orten findet man abgetheilte Stellen, wo die Haut geröthet ist, aber die Bläschen vollständig vertrocknet. Im Gesichte zeigt sich keine weitere auffallende Erscheinung. Bei ungünstigeren Ausgängen sind Lähmungserscheinungen im Gebiete der Facialis oder der Augenmuskelnerven vorhanden, eine Seite ist paretisch, oder es besteht Strabismus, Diplopie u. s. f. Seit gestern ist auch bei unserer Patientin der bis dahin andauernde Kopfschmerz verschwunden.

„Ein furchtbarer Kopfschmerz ist die allerprägnanteste Erscheinung, über die die Kranken durch den ganzen Verlauf der Affection meist Klage führen. Der Kopfschmerz wird verschieden geschildert, rasend, drückend, wie wenn ein Band um den Kopf geschnürt wäre u. s. w. Schwindel ist auch damit häufig verbunden. Ein vorhandener Schmerz im Nacken und im Rücken ist weiterhin charakteristisch. In der Beziehung muss ich erwähnen, dass sich das nicht in allen Fällen findet, was die Diagnose etwas erschwert. In den Fällen, wo ein Nackenschmerz, ein Schmerz längs der Wirbelsäule, Nackensteifheit besteht, ist die Diagnose nicht schwer. Es kommen aber Fälle von eclatanter Meningitis cerebrospinalis epidemica vor, wobei die spinalen Erscheinungen fehlen, oder ganz in den Hintergrund treten und dafür nur cerebrale Erscheinungen überwiegen. In solchen Fällen ist die Aehnlichkeit mit einer gewöhnlichen Meningitis um soviel grösser.

„Die Patientin giebt weiter an, dass sie Schmerzen gehabt habe, die in den Arm ausstrahlten, sie kann den rechten Arm nicht heben, beim Versuche, den Arm zu heben, hat sie heftige Schmerzen, es besteht auch eine Contraction des Schultergelenkes. Ausserdem ist der Hals noch vollständig steif. Das beruht auf einer tetanischen Contraction in den tiefen Halsmuskeln, die unmittelbar längs der Wirbelsäule verlaufen, die Halswirbelsäule strecken. Auch die längs verlaufenden Rückenmuskeln, die Strecker der Wirbelsäule, sind in diesem Zustande. Diese tonische Contraction wird hervorgerufen durch pathologische Vorgänge, durch Exsudationsvorgänge um die austretenden Wurzeln. (Schluss folgt.)

Referate.

Ueber operative Behandlung der Pleura-exsudate.

Von O. Fränzel (Berlin).

F. bemerkt in einer kurzen historischen Einleitung, dass die methodische operative Behandlung der Pleuraexsudate bis in die vierziger Jahre zurückreiche. Die Indicationen, die schon damals Trousseau stellte, seien noch heute nahezu die gleichen: die Indicatio vitalis und die ausbleibende Resorption. Der

erste deutsche Kliniker, der nach den Trousseau'schen Indikationen Punctionen der Pleura ausführte, war in den fünfziger Jahren Traube. Ferner hat ein amerikanischer Arzt Bowditch schon 1852 gerathen, man solle sich ganz feiner Troikars zur Punction bedienen und diese mit der Aspiration verbinden. Dagegen wurden von deutscher Seite viele theoretische Bedenken erhoben, bis Quincke die Bowditch'sche Methode einführte. Daran schlossen sich die Versuche des Vortragenden. Seitdem hat sich die operative Behandlung definitiv bei uns eingebürgert.

F. bespricht zuerst die operative Behandlung der serös-fibrinösen Exsudate und stellt als Indication für die Punction hin 1. die unmittelbare Lebensgefahr, 2. die Grösse des Exsudates. F. bezeichnet als mittelgrosse Exsudate diejenigen, die beim Aufsitzen neben dem Sternum bis zur dritten Rippe heraufreichen. Bei Exsudaten von diesem Umfang und darüber hält er die Punction angezeigt.

Die Frage, wann operirt werden solle, beantwortet Ref. dahin, dass man warten müsse, bis das Fieber sehr gemässigt oder verschwunden sei, gewöhnlich also bis zum Ende der 3. Woche, bisweilen aber auch schon Ende der 2. Woche. Nur in seltenen Ausnahmen müsse man schon früher, etwa in der 1. Woche aus Indicatio vitalis operiren. Die letzteren Fälle seien aber regelmässig prognostisch ungünstige. Wichtig sei es ferner, nie lange zu warten. In dieser Hinsicht stellt der Votr. im Allgemeinen als äusserste Grenze das Ende der 3. Woche hin.

Was die Wahl der Stelle, wo die Punction vorgenommen werden soll, anlangt, so empfahl Bowditch einen möglichst tief gelegenen Punkt an der Rückenwand. F. hält dies nicht für rathsam wegen des hier vorhandenen dicken Muskellagers und Fettpolsters und wegen der gewöhnlich hinten unten vorzugsweise sich ansetzenden Fibrinmassen; dagegen empfiehlt er zwischen Linea mammarialis und axillaris ziemlich hoch, links im 5., rechts im 4. Intercostrakraum den Einstich zu machen.

Die Menge des bei der Punction ohne Aspiration abgelassenen Exsudates hängt von dem Druck ab, unter welchem das Exsudat steht. Unabhängig von letzterem wird die Operation durch Verbindung mit der Aspiration, die man darum niemals unterlassen soll.

Die Frage, wie und mit welchem Apparat die Aspiration geschehen solle, hält Ref. für untergeordnet. Als einfachsten und billigsten Apparat empfiehlt er eine mit Zufluss- und Abflussrohr und doppelt durchbohrtem Hahn versehene Spritze, mit welcher die Ca-

nüle durch dickwandige Kautschukschläuche in Verbindung steht. Noch zweckmässiger sei, wenn man mehr darauf verwenden wolle, die Anwendung luftverdünnter Hohlräume, entweder nach Potain oder die Rasmus'sche Flasche. F. rath ferner, die Aspiration immer unmittelbar und ohne neuen Einstich an die Probepunction anzuschliessen, wozu er eine besondere Vorrichtung an seinem Apparat angebracht hat. Bei Anwendung der Aspiration soll man nach seiner Meinung nicht über 1500 ccm. entleeren. Von grosser Wichtigkeit ist dabei die Verhinderung des Luftintritts, zu welchem Zweck eine Canüle mit seitlichem Ansatzrohr und eine Gummiführung des Troikars zu verwenden ist. Ehe man operirt, soll man sich immer selbst von der Schlussfähigkeit seines Apparates überzeugen und aufs Sorgfältigste die Instrumente desinficiren. Ist alles vorbereitet, so wird der Patient in erhöhte Rückenlage gebracht und der Einstich in der Richtung nach der Mittellinie ausgeführt. Die Anästhesirung hält Redner für unnöthig.

F. hat früher die vorausgehende Probepunction widerrathen, ist aber von seiner Ansicht zurückgekommen, weil sonst, wie Riegel ausgeführt hat, die Aerzte sehr leicht die Punction überhaupt unterlassen.

Während der Punction stockt nun bisweilen der Abfluss, gewöhnlich weil die Canüle verstopft ist. In diesem Fall muss man das Stilet von Neuem vorschieben; wegen der Gefahr einer Verletzung ist die Hohl-nadel zu vermeiden. Stockt aber der Abfluss, weil die Canüle in Fibrinmassen gerathen ist, dann muss an einer anderen Stelle eingegangen werden.

Während und bald nach der Operation sind bisweilen plötzliche Todesfälle beobachtet worden. F. hat diese nie erlebt, wie er glaubt, weil er nie mehr als 1500 ccm. entfernt, und weil er sich immer eine halbe Stunde Zeit zum Ablassen nimmt. Auch Lungenoedem hat er nie gesehen.

Nach der Operation empfiehlt Redner die Eisblase, blande Diät und mindestens 2 Tage Bettruhe. Ambulant darf die Punction nicht gemacht werden. In der Regel steigt nun das Exsudat unmittelbar nach der Punction wieder ein wenig an. Manchmal kann dann später eine 2. und 3. Punction erforderlich werden.

Hinsichtlich der haemorrhagischen Exsudate, fährt Ref. fort, hat man vielfach von der Punction und namentlich von der Aspiration abgerathen. F. ist für die Vornahme der letzteren und setzt dieselbe nur dann aus, wenn die Flüssigkeit eine intensiv blutrothe Farbe zeigt; sonst aspirirt er circa 500 ccm. und hat bei Tuberculösen sehr gute

Erfahrungen gemacht. Selbst nach vielen Jahren waren die Resultate noch günstige.

Uebergend auf die Behandlung der eitrigen Exsudate, deren Natur durch — eventuell zahlreiche — Probepunctionen festzustellen sei, bezweifelt F. die Möglichkeit, dass diese von selbst resorbirt werden könnten. Ist die eitrige Beschaffenheit constatirt, so soll die Operation sofort gemacht werden. Bei grossen Exsudaten kann man erst versuchen, ca. 500 ccm. zu aspiriren; tritt dann keine Resorption ein, so muss die Radicaloperation gemacht werden. Das Ideal bei dieser Operation wäre ein möglichst tief und rückwärts angelegter Schnitt mit Contraincision; doch ist hier wegen der dazu nöthigen für den Patienten ungünstigen Lagerung schwer anzukommen. Deshalb legt F. den Schnitt gewöhnlich zwischen der Mammillar- und Axillarlinie und zwar links im 5., rechts im 4. Intercostalraum an. In der grossen Mehrzahl ist die Rippenresection erforderlich. Nach der Entleerung des Eiters empfiehlt sich eine ausgiebige Ausspülung mit $\frac{1}{2}$ Proc. Kochsalzlösung mit 36–38° C., sowie das Einlegen eines dicken, aussen mit Sicherheitsnadel oder Nähten befestigten Drainrohrs, und ein antiseptischer Verband. Zweckmässig ist auch das Einlegen einer Pleuracanüle von Metall. Welche desinficirenden Lösungen zur Ausspülung verwendet werden, ist ziemlich gleichgültig.

Die Nachbehandlung wird durch das Thermometer geleitet. Eitersenkungen verlangen bisweilen eine Nachoperation. Bleibt das Secret dauernd übelriechend, dann kann man annehmen, dass es sich um einen ungünstigen (tuberculösen?) Fall handelt. Deshalb lehnt F. aufs Bestimmteste die Radicaloperation bei Tuberculose ab.

Bei der Operation der jauchigen Exsudate ist, da dieselben öfters von jauchigen Thromben herrühren, grosse Vorsicht anzurathen. Doch ist hier die Radicaloperation das einzige Mittel, von dem man etwas erwarten kann.

Zum Schluss bespricht Redner die operative Behandlung des Pneumothorax und Pyopneumothorax. Hier ist er für die sofortige Radicaloperation, wenn es sich nicht um Tuberculose, sondern etwa um traumatischen Pyopneumothorax handelt. Dafür sprechen die Erfahrungen der Kriegschirurgie. Sonst warnt F. vor der Aspiration des Sero- oder Pyopneumothorax. Nur aus Indicatio vitalis könne die Punction gemacht werden; hier sei ein palliativer Erfolg aber nur zu erwarten bei geschlossenem Pneumothorax.

Ueber das Salol, ein neues Antirheumaticum und Antisepticum.

Von Sahli.

(La Semaine médicale No. 15, 1886.)

Die Nachtheile des salicylsauren Natron, des vorzüglichsten Specificum gegen den acuten Gelenksrheumatismus sind nur allzubekannt, so dass in manchen Fällen das Mittel nach kurzer Zeit von den Patienten, die nach seinem Genusse an Uebelkeit, Ohrensausen etc., zuweilen selbst an Ohnmachtsanfällen leiden, gar nicht mehr genommen werden kann. Diese Inconvenienzen veranlassten Verf. zu einer Anfrage an Prof. von Nencky, ob er nicht eine andere Salicylverbindung kenne, die jene Nachtheile nicht besässe. Bald darauf erhielt er von N. die Mittheilung, dass es diesem gelungen sei, eine Verbindung herzustellen, in welcher statt der Base ein Aether (Phenol) substituirt sei. Dieser Körper, welchen N. „Salol“ nannte, ist ein Abkömmling der Salicylsäure, in welcher ein H durch ein Phenol ersetzt wird. Dasselbe ist ein weisses Pulver, welches bei einem schwachen aromatischen Geruche völlig geschmacklos ist, da es sich in Wasser fast gar nicht löst, während es in Aether, Ligroin etc. leicht löslich ist. Aus den von N. mit dem neuen Präparate angestellten Versuchen ergab sich, dass die ganze Menge des mit der Nahrung zugleich eingeführten Salol sich im Harn als harnsaures Salicyl und Sulfo-Phenol wiederfindet, so dass also im Organismus eine einfache Zerlegung des Salols in seine beiden Componenten stattfindet, ohne dass diese ihrerseits weitere Modificationen erfahren. Weiter fand N., dass der pancreatische Saft diese Spaltung bewirkte, da das mit zerkleinertem Pankreas versetzte Pulver sofort dieselbe Zersetzung erfährt. Da also diese Zersetzung erst im Duodenum, nicht im Magen vor sich geht, so ist es erklärlich, dass es nicht zu Uebelkeiten nach dem Genusse des Präparates kommt. — Was die Dosirung des Salol anlangt, so kann es im Allgemeinen in denselben Mengen gegeben werden, wie das salicylsaure Natrium etc. Man kann ohne irgend welche Erscheinungen 4 Grmm. pro Tag verbrauchen. Verf. selbst hat bis 8 Grmm. täglich genommen, ohne selbst Ohrensausen empfunden zu haben. Von den Patienten, bei denen das Mittel bisher angewandt wurde, klagten nur wenige über Ohrensausen, wurden indessen nicht so sehr davon belästigt, wie bei salicylsaurem Natron. — Der Urin wird nach dem Genusse des Mittels sehr dunkel, fast schwarz, wie nach Ingestion von Carbolsäure, von welcher ja auch das Präparat 38 pCt. enthält. Bemerkenswerth ist übrigens, dass trotz der eingeführten Carbolsäuremenge es nicht zu

Intoxicationerscheinungen kommt, wahrscheinlich, weil das Präparat an Salol gebunden einfach durch den Magen geht, ohne resorbirt zu werden.

Verf. hat nun das Präparat bereits in allen möglichen rheumatischen Affectionen (acute Polyarthrit, subacute und chronische Arthritis, Muskelrheumatismus etc.) angewandt und die gleichen Erfolge damit erzielt, wie mit dem salicylsauren Natron: das Fieber schien sogar noch schneller zurück zu gehen, als bei der Anwendung des Natron salicylum. — Ferner hatte es ausgezeichnete Wirkung in einem Falle von chronischer Urticaria, welche bereits mehrere Monate hindurch jeder Behandlung gespottet hatte, und in mehreren Fällen von Supraorbital-Neuralgie. — Auch als antipyretisches Mittel wirkt das Salol ausgezeichnet, wobei es in Dosen von 2 Grmm. 3—4 Mal täglich gegeben wird. Bekanntlich muss man besonders bei Phthisikern mit den Antipyreticis etwas vorsichtig sein, da hier bereits nach kleinen Dosen von Antipyrin Todesfälle beobachtet worden sind. Hier gibt Verf. daher nur 0,5 Grmm. pro dosi, wobei in einem Falle ein Temperaturabfall von 40° auf 36° beobachtet wurde, ohne dass Collapserscheinungen, wie Verf. hervorhebt, eintraten. — Von anderen Leiden, in denen die Anwendung des Mittels angezeigt wäre, wäre noch der Diabetes zu nennen, gegen welchen ja häufig das Phenol verordnet wird; ferner wäre es bei den mit fauligen Zersetzungen verbundenen Intestinalaffectionen am Platze, ferner beim Abdominaltyphus, um die Ulcerationen zu desinficiren, ebenfalls als Desinficiens bei der Cholera, insbesondere da die Trennung der beiden Bestandtheile des Mittels erst im Duodenum erfolgt, wo sie dann beide desinficirend wirken, endlich gegen die Entozoen, die bekanntlich gegen die Antiseptica im Allgemeinen sehr empfindlich sind. — Endlich könnte es beim Blasenkatarrh angewandt werden, besonders da beide Componenten unzersetzt in ihrer ganzen Menge im Harn erscheinen, und derselbe dann selbst bei erhöhter Temperatur, wie Verf. erprobt hat, sich nicht zersetzt, sondern absolut aseptisch blieb. — Verf. hat ferner mit dem Pulver Fleisch bestreut, welches er darauf in den Brutofen brachte, ohne dass es in Fäulniss überging. Was aber das Mittel vor anderen antiseptischen Mitteln auszeichnet, ist seine Unlöslichkeit in Wasser und die Eigenschaft, im Contact mit den Secretionen der Wunden sich nicht zu zersetzen, so dass es hierin dem Jodoform ähnlich sich verhält. In Folge dessen hat es Verf. bei putriden Affectionen der Schleimhäute stets mit gutem Erfolge angewandt.

Abonnementpreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzeln Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zeitschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Zur Histologie und Therapie der Lepra von P. G. Unna. — Genickkrampf (*Meningitis cerebrospinalis epidemica*). — Ein Fall schwerer Chlorose durch die Oertel-Cur geheilt von Hofrath Dr. Franz (Liebenstein). — Referate: Ueber Massagebehandlung der Ischias von Prof. Max Schüller. — Ueber die Lustgasmarkose. — Verschreibungsweisen. — Literatur.

Zur Histologie und Therapie der Lepra.

Von P. G. Unna.

(Autoreferat eines Vortrages, gehalten auf dem 5. Congresse für innere Medicin in Wiesbaden, am 15. April 1886.)

Die ätiologische Forschung auf dem Gebiete der Lepra ist, was die morphologische Seite betrifft, durch eine kürzlich erschienene Arbeit von Lutz (Zur Morphologie der Lepra. Dermatologische Studien, herausgegeben von Unna, Heft I., Hamburg, L. Voss 1886), in ein neues Stadium getreten. Es gelang Lutz durch eine Modification des Gram'schen Verfahrens (successive Anwendung von Jodjodkaliumlösung und rauchender Salpetersäure in Alkohol), sämtliche Stäbchen in völlig regelmässiger Weise als Reihen von kleinen Kokken darzustellen. Es ist allerdings sämtlichen Forschern über Lepra und Tuberculose eine längst bekannte Thatsache, dass die betreffenden Bacillen sehr häufig nicht als glatte, einförmige Stäbchen erscheinen, sondern hie und da wie in Körnchen und kurze Stäbchen zerfallen aussehen. Die Leprabacillen zeigen ein solches Aussehen, besonders bei Fuchsinfärbung und meiner Austrocknungsmethode.

Aber alle diese Bilder waren in Bezug auf Menge, Länge und Verbindungsweise der Theilstücke der Bacillen so unregelmässig, dass die von Voltolini in Betreff des Tuberkelbacillus geäusserte Ansicht, es möchte sich dabei um Gerinnungserscheinungen des Stäbcheneiweisses handeln, bisher auch für den Leprabacillus einen erheblichen Schein von Berechtigung besass.

Auffallend war es mir jedoch schon immer gewesen, dass durch eine nachträgliche starke Ueberfärbung mittelst Vesuvin derartig

zerfallene Stäbchen wieder in vollkommen glatte Bacillen verwandelt werden konnten. Es wurde hiedurch bereits wahrscheinlich, dass das „körnige“ Aussehen nicht durch ein zufälliges Gerinnungsproduct, sondern durch eine bekannte, normale, innere Struktur des Stäbchens erzeugt werde.

Durch die Methode von Lutz findet diese Anschauung eine bedeutsame und schwerwiegende Bestätigung, da es jetzt gelingt, die tausende von Mikroorganismen eines dicht durchsetzten Lebraschnittes sämtlich als streptokokkenartig in gleichen Abständen gelagerte und (bis auf die grösseren sogenannten Endzellen) gleich grosse Kokken darzustellen. Die noch immer von einigen Forschern als Zellen betrachtete Schleimhülle giebt sich hier wiederum als Zoogloea der Leprakokken zu erkennen.

Da die Methode von Lutz noch eine verhältnissmässig complizirte war, so suchte ich die vier verschiedenen Hauptfactoren derselben: 1. Das freie Jod, 2. die Jodkaliumlösung, 3. die rauchende Salpetersäure als Säure, 4. dieselbe als Oxidationsmittel in Bezug auf ihren Werth für die Auflösung der Leprabacillen in Leprakokken zu analysiren. Indem ich als dritten Factor: Salzsäure, als vierten möglichst neutrales Wasserstoffsuperoxid (als einwurfsfreieste Repräsentanten der betreffenden chemischen Wirkungen) benutzte, probirte ich die 15 möglichen Combinationen zwischen diesen vier Factoren durch.

Es ergab sich, dass nur das freie Jod und zwar am zweckmässigsten in statu nascenti die bacillenzerlegende Wirkung besass. Den anderen drei Factoren, dem Salz, der Säure und dem freien Sauerstoff kommen nur entfärbende Wirkungen zu.

Als zweckmässigste Formen der Jodeinwirkung sind zu empfehlen: 1. Eine extemporische Mischung von einigen Tropfen einer concentrirten (5 : 15) Jodkaliumlösung mit Wasserstoffsuperoxyd, 2. eine ebensolche,

mit viel Wasser verdünnt, dagegen einen Zusatz einiger Tropfen Salzsäure; 3. pures Jod über einer Flamme verdampft. Der mit Gentianaviolett gefärbte Schnitt wird dem Jod in statu nascenti einige Augenblicke ausgesetzt und dann in Alkohol maximal entfärbt, in Wasser ausgebreitet und auf dem Objectträger angetrocknet. — Hat man kein Wasserstoffsperoxyd zur Hand, so kann man statt dessen auch Chlorwasser nehmen, welches mit Jodkalium gemischt, ebenfalls Jod frei macht.

Die anderen Halogene, Brom und Chlor, theilt nicht die bacillenzerlegende Wirkung des Jod's.

Im Verlaufe dieser Versuche gelang es mir auch auf verschiedene Weise die Schleimhüllen der Bacillen distinct zu färben und damit den einfachsten Beweis zu bringen, dass es sich dabei nicht um das (anders gefärbte) Zellprotoplasma handeln kann. Dieselben Versuche werden, da sie noch nicht abgeschlossen sind, a. e. a. O. publizirt werden.

Aus der Krankengeschichte meines zweiten Leprafalles möchten folgende Punkte ein allgemeineres Interesse besitzen.

Therapeutisch bestätigen sich sämmtliche bei meinem ersten Falle aufgestellten Thesen. Neu konnten folgende Punkte festgestellt werden:

1. Die Wirksamkeit der reduzierenden Salben wird durch einen Zusatz von 2—4% Salicylsäure erhöht.

2. Sowohl die natürliche lepröse Pigmentirung sowie die künstliche durch Antileprosa hervorgerufene weicht am raschesten einer ausgiebigen Ichtyolisirung.

3. Die kutane Injection der Antileprosa in die Knoten passt erst dann, wenn diese bereits durch die Behandlung schlaff und faltig geworden sind.

4. Eine wesentliche Bereicherung der Therapie stellt ein Salicyl-Kreosot-Chrysarobin-Pflastermull dar unter dem die Knoten theils resorbirt werden, theils exfoliiren und auf diese Weise verhältnissmässig rasch zum Schwunde gebracht werden können.

Genickkrampf (Meningitis cerebrospinalis epidemica).

Aus der medicinischen Klinik des Hofrathes Prof. v. Bamberger in Wien, 11. Mai 1886.)

(Schluss.)

„Mit Hilfe kann sich die Patientin aufsetzen. Die Wirbelsäule verläuft gerade, die Nackenwirbel sind noch etwas schmerzhaft, die Brust und Lendenwirbelsäule nicht mehr. Der Thorax ist mässig breit, gut gewölbt, Percussion und Auscultation der Lungen ergiebt vorn und hinten überall normale Verhältnisse. In anderen Fällen sind aber häufig Rasselgeräusche hörbar, es ist eine Bronchitis vorhanden, namentlich

im unteren Lappen, nicht selten kommt es zu lobulären Pneumonien. — Der Herzstoss ist nicht sehr deutlich, die Herzgrösse normal, die Herztöne ganz rein, hell.“

„Die starke kahnförmige Einziehung des Unterleibes, wie sie bei den anderen Formen von Meningitis, namentlich bei der Meningitis tuberculosa, besonders in der Endperiode, vorkommt, finden wir in der Regel bei Meningitis cerebrospinalis epidemica nicht.

„Auch in unserem Falle sind die Bauchdecken schlaff. Leber und Milz nicht vergrössert, eine Milzvergrösserung findet sich manchmal, aber nicht constant. Die Untersuchung des übrigen Unterleibes zeigt nichts Abnormes. Die früher bestandene Stuhlverstopfung, gegen die die Patientin Ricinussöl bekommen hat, besteht nicht mehr; die Kranke hat auch von selbst wieder Stuhl bekommen. Auch das Erbrechen hat aufgehört und die Kranke hat wieder guten Appetit. Der Harn ist mässig reichlich, etwas dunkel gefärbt, stark sauer, specifisches Gewicht 1027, enthält sehr geringe Spuren von Eiweiss. Der Harn ist auch auf Pepton untersucht worden. Man konnte erwarten, dass in ihm Pepton enthalten sein wird, weil überall da, wo Eiter im Organismus vorhanden ist, derselbe zerfällt und resorbirt wird, das Pepton, welches ein Bestandtheil der Eiterkörperchen bildet, in den Organismus übergeht und durch den Harn ausgeschieden wird. Etwas Pepton ist in diesem Harn vorhanden. Die Chloride sind gewöhnlich in der acuten Periode etwas verringert, hier sind sie ziemlich reichlich.

Mithin haben wir einen ausgeprägten Fall von Meningitis cerebrospinalis epidemica vor uns, und zwar bereits in der Periode der Besserung. Das anatomische Substrat der Krankheit ist eine Entzündung, welche die Hirn- und Rückenmarkshäute gewöhnlich in grosser Ausdehnung oft total befällt; manchmal participirt die Dura mater daran, aber nur in geringerem Grade in Form starker Hyperämie, Auflockerung, hier und da geringen Ablagerungen. Der ganze Process verläuft in der Pia mater als dem gefässreichen Organ. Anfangs besteht eine leichte Auflockerung derselben, microscopisch kann man eine beginnende Zellenwanderung in der Umgebung der Gefässe nachweisen, im späteren Verlaufe wird die ganze Pia durchsetzt von mehr oder weniger massenhaftem Exsudate, welches auch in den subarachnoidealen Raum zwischen Pia und Arachnoidea eintritt, unter Umständen auch in der freien Fläche der Arachnoidea abgelagert ist. Das Exsudat findet sich an der Oberfläche des Gehirns, an der Basalfläche des Gehirns und in der Regel längs des ganzen Rückenmarks bis zur Cauda equina. Es ist früheren Beobachtern aufgefallen, dass das Exsudat in der Mehrzahl der Fälle sich an der hinteren Fläche des Rückenmarks findet, an der vorderen wenig oder beinahe nichts. Offenbar ist das nur eine Senkungserscheinung. Das Exsudat ist während des Lebens flüssig, wenn die Leiche also auf dem Rücken liegt, senkt sich das Exsudat nach

hinten. — Während der Epidemie in Würzburg habe ich den Versuch gemacht, die Kranken nach dem letalen Ausgang auf den Bauch legen zu lassen. Da fand sich auch das Exsudat natürlicherweise massenhaft an der vorderen Fläche des Rückenmarkes, dagegen wenig an der hinteren Fläche.

„Das Exsudat selbst ist verschieden beschaffen, manchmal hat es ein mehr schmieriges, gallertiges, rotzartiges Aussehen, ist mässig getrübt, in anderen Fällen bildet es einen dicken, beinahe rahmartigen Eiter und hüllt in solcher Weise die ganze Oberfläche des Gehirns ein, dass man nichts von den Furchen sieht. Dazwischen finden sich alle möglichen Uebergänge bezüglich der Massenhaftigkeit und bezüglich der Qualität. Das Gehirn selbst und die Substanz des Rückenmarks leiden auch dabei, gewöhnlich findet sich ein Zustand von Auflockerung und Schwellung, ödematöser Durchfeuchtung, mehr oder weniger Hyperämie gegen die Corticalsubstanz hin, in welcher letzterer man sehr häufig, namentlich wenn der Process länger dauert, eine Extravasation von Lymphkörperchen und Eiterkörperchen wahrnehmen kann. Die Kammern des Gehirns sind gewöhnlich ausgedehnt, erweitert, enthalten eine trübe, milchige, molkenartige, eitrige Flüssigkeit, das Ependym ist aufgelockert, die Plexusgefässe sind leicht injicirt. In der Regel sind die Theile um die Seitenkammern herum hydrocephalisch aufgelockert, erweicht; auch in der dritten und vierten Kammer findet man gewöhnlich, wenn auch nicht in solcher Menge, ein ähnliches Exsudat. Aehnliche Verhältnisse sind auch im Rückenmarke vorhanden.

„Was den Verlauf und die Prognose betrifft, so kommen, wie ich bereits erwähnt habe, hier verschiedene Modificationen vor. Wenn man eine Reihe von Fällen sieht, überzeugt man sich, dass die Bilder ausserordentlich verschieden sind. Es gibt Fälle, die manchmal der Diagnose ausserordentlich schwer zugänglich sind, wobei nur rudimentäre Erscheinungen der Krankheit vorkommen, trotzdem das anatomische Substrat gerade so entwickelt ist, wie bei den anderen Fällen. Merkwürdig ist insbesondere der Umstand, den ich selbst beobachtete und viele Andere auch beobachteten, dass zur Zeit herrschender Meningitis cerebrospinalis epidemica eine Menge anderer Krankheitsformen Symptome zeigt, die ihnen sonst nicht eigenthümlich sind, und mehr oder weniger an Meningitis cerebrospinalis erinnern. Es war zur Zeit der Epidemie in Würzburg sehr auffallend, dass Pneumonien, die damals auch häufig vorkamen, Symptome zeigten, die sonst der Pneumonie nicht angehören, wie sehr heftigen Kopfschmerz, Nackensteifheit. Offenbar lag es an dem Genius epidemicus, dass zu anderen Krankheiten Züge dieser Krankheit hinzukamen. Im Allgemeinen kann man sagen, dass die Krankheit, welche in acuter Weise in kurzer Zeit verläuft, nicht selten Nachkrankheiten hinterlässt, wodurch die Krankheit eine sich durch lange Zeit hinschleppende wird. In der Mehrzahl der Fälle ist nach 1—2 Wochen das Schicksal des Kranken entschieden,

manchmal in wenigen Tagen. Entweder endet die Krankheit letal unter fortschreitenden adynamischen Collaps-Erscheinungen, Lähmungen oder es tritt gegen Ende der ersten bis zweiten Woche Besserung der Erscheinungen ein, wie es bei unserer Kranken der Fall war, der Kopfschmerz verliert sich, die Nackensteifheit wird geringer, der Appetit kommt wieder; nach und nach gehen also die Erscheinungen wieder zurück. Einzelne Symptome bleiben sehr gewöhnlich ungemein lange Zeit bestehen, namentlich der Kopfschmerz. Wenn die Kranken bereits reconvalescent sind, genügt wieder eine unbedeutende Veranlassung, um wieder den heftigen Kopfschmerz hervorzurufen. Dasselbe gilt bezüglich der Nackensteifheit. Ich habe wiederholt Kranke gesehen, die schon vollständig reconvalescent waren, im Garten herumgingen, den Hals und die Wirbelsäule aber stocksteif hielten, so dass sie nicht im Stande waren, mässige Bewegungen damit zu machen, die Steifheit verliert sich oft sehr langsam, erst nach Verlauf vieler Wochen.

„Unter den vielen sehr unangenehmen Nachkrankheiten, die die Meningitis cerebrospinalis epidemica hinterlässt, ist die am häufigsten beobachtete eine chronische Hydrocephalie. Das Exsudat wird nach und nach resorbirt, es bleibt aber eine geringe Verdickung, Trübung der Meningen übrig, hier und da abgekapselte Reste des eingedickten Eiters; das Gehirn geht allmählig Schrumpfungsvorgänge ein, die Seitenkammern werden durch Ansammlung von Flüssigkeit ausgedehnt, wie bei der gewöhnlichen Form des Hydrocephalus. Die Flüssigkeit scheint klar zu sein, wenn man sie aber genauer untersucht, findet man feste Bestandtheile, nur sedimentirt, so dass die darüberstehende Flüssigkeit klar ist, der untere Theil Eiterkörperchen in grosser Menge enthält. Dieser chronische Hydrocephalus ruft nun eine grosse Reihe von verschiedenen Erscheinungen hervor, die sich je nach Umständen verschieden gestalten können. Mit einem Worte kann man sagen, dass die Kranken nicht reconvalesciren. Die heftigen Erscheinungen, die Anfangs bestanden, verlieren sich, das Fieber hört auf, aber die Kranken erholen sich nicht, sie magern immer mehr und mehr ab, verschmähen die Nahrung; wenn man ihnen etwas mit Gewalt gibt, brechen sie es aus, der ganze Körper der Kranken verfällt in einen hochgradigen Marasmus, die Kranken deliriren, hier und da treten leichte convulsive Erscheinungen auf.“

„Unter diesen Symptomen gehen die Patienten zu Grunde. Bei der Obduction findet man nichts, als an den Meningen

Reste des abgelaufenen Processes, Verdickung, Verwachsung an einzelnen Stellen und einen oft sehr bedeutenden colossalen Hydrocephalus.“

„Auch andere Nachkrankheiten kommen vor, namentlich bezüglich des Gehörorganes und des Auges. In Bezug auf die Augen wurde wiederholt Erblindung beobachtet in Form von Atrophie des Opticus, Chorioiditis oder Iridochorioiditis, am Gehörorgan gleichfalls gefährliche Erkrankungen, wahrscheinlich durch Fortleitung des entzündlichen Processes auf das Labyrinth; hier und da entsteht auch eine Mittelohr-Entzündung, die jedoch weniger wichtig ist. Ferner bleiben Lähmungs-Erscheinungen an verschiedenen Stellen zurück, so an der oberen, der unteren Extremität, im Facialisgebiet, an den Augenmuskelnerven u. s. f. In letzterer Beziehung besteht bei unserer Patientin offenbar als eine derartige Nachkrankheit eine unvollkommene Lähmung, Contractur mit grossen Schmerzen an der rechten oberen Extremität, was offenbar auf Fortbestehen des Processes in der Umgebung der austretenden Cervicalnerven, des Brachialplexus hinweist.

„In Bezug auf die Prognose ist es schwer, etwas Bestimmtes zu sagen. Natürlich gehört die Krankheit zu den sehr gefährlichen, wie alle Affectionen des Gehirnes in diese Kategorie gehören. Nichtsdestoweniger ist sie in prognostischer Beziehung beträchtlich besser, als die beiden anderen Formen von Meningitis cerebrospinalis. Die sogenannte reine Meningitis — rein kann man eigentlich nur schwer sagen, weil diese sogenannte reine Meningitis auch von irgend welchen anderen Processen abhängt, von allgemeinen Krankheiten, von localen Krankheiten der Schädelknochen und dergleichen mehr — die sogenannte reine fibrinös-eitrige Meningitis heilt wohl in einzelnen Fällen, aber doch gehört im Allgemeinen die Heilung eines Falles von echter Meningitis, wenn die Symptome so ausgeprägt sind, dass über die Diagnose kein Zweifel mehr bestehen kann, eher zu den Raritäten, wiewohl sie hie und da beobachtet wird. Und von der tuberculösen Meningitis ist es ohnehin bekannt, dass sie absolut letal verläuft, wenn es sich bereits um Tuberkel-Ablagerungen an den Meningen handelt. Zu bemerken ist, dass manchmal bei Kindern ein Anfall von tuberculöser Meningitis vorkommen kann, der wieder zurückgeht, aber nach einiger Zeit tritt ein frischer Anfall ein, dem die Kinder erliegen; im ersten Falle fand eine hyperämische, mehr seröse Exsudation im Gehirne statt, bei denen es noch nicht zur Tuberkelbildung gekommen war. Aber eine echte tuberculöse Meningitis

endet, kann man sagen, absolut letal. Diese Form der Meningitis cerebrospinalis epidemica verhält sich nun in der Beziehung beträchtlich günstiger, aber in den einzelnen Epidemien und Endemien ausserordentlich verschieden. Es sind als Resultate von Mortalitätsverhältnissen 20—70 pCt. zusammengestellt. Im Durchschnitte dürfte man der Wahrheit nahe kommen, wenn man ein Mortalitätsverhältniss von 35—40 pCt. annimmt, wobei man schwere und leichte Formen zusammen berücksichtigt. Immerhin kann man sagen, dass doch in der Mehrzahl der Fälle das Leben erhalten bleibt. Insofern ist jedenfalls die Prognose eine bessere.“

„Was nun die Behandlung betrifft, so ist in dieser Beziehung nicht sehr viel zu sagen. Man wird selbstverständlich diesen entzündlichen Process von Anfang an mit hinreichender Energie behandeln müssen, man hat nicht Zeit zu einer expectativen Behandlung oder dazu, viel abzuwarten. Gegen die heftigen Schmerzen und Nackensteifheit kann man bei einem sonst gesunden, kräftigen Individuum ohne Weiteres eine kräftige locale Blutentziehung vornehmen. Wenn man auch nicht bezüglich der Blutfüllungs-Verhältnisse des Gehirns damit viel erwarten darf, zeigt die Erfahrung doch, dass die heftigen Schmerzen einigermassen gelindert werden. Die örtliche Blutentleerung kann man im weiteren Verlaufe wiederholen, natürlich muss man vermeiden, in dieser Beziehung zu viel zu thun. Das richtige örtliche Mittel ist die Kälte, Eisumschläge auf den Kopf und die Wirbelsäule, Champman'sche Schläuche, ein Gummischlauch mit Eisstückchen oder mit Eiswasser gefüllt, das in entsprechender Weise erneuert werden muss. Sehr viel hat man von der Anwendung der Mercurpräparate erwartet. Einreibungen von grauer Salbe am Kopf, längs des Rückens und innerlich Quecksilber-Präparate, namentlich Calomel entweder für sich oder mit Jalappa. Es ist schwer zu sagen, was man davon zu erwarten hat. Ich habe natürlich Calomel mit Jalappa und grauer Salbe sehr häufig angewendet, ich kann nicht sagen, dass ich eclatante Resultate gesehen habe, auch nicht das Gegentheil. Immerhin sind es Mittel, die man anwenden kann. Einige Dosen Calomel mit Jalappa schaden nicht, indem sie eine flüssige Stuhlentleerung hervorrufen, was erwünscht ist, weil in der Regel in der ersten Periode der Krankheit Stuhlverstopfung besteht. Mittel, die man beinahe nicht entbehren kann bei heftigen Fällen, wenn der Kopfschmerz, nächtliche Unruhe und Jactationen beträchtlich sind, sind die Narcotica; Morphinum innerlich und noch besser in einer Subcutan-

Injection, bei sehr grosser Unruhe Einathmungen von Chloroform, Chloralhydrat, Bromkalium, Bromnatrium. Diese Mittel muss man fast immer anwenden. Im weiteren Verlaufe geht man, um die Resorption des Exsudates zu begünstigen zur Anwendung der Jodpräparate über; man giebt innerlich Jodkalium oder Jodnatrium täglich 1—2 Grmm. äusserlich Jodsalbe. In späterer Zeit, wenn das Fieber geschwunden ist und die anderen Erscheinungen vorüber sind, also nach einigen Wochen, kann man zur Anwendung warmer Bäder, Soolbäder übergehen. Bestehen Lähmungs-Erscheinungen, so ist man im weiteren Verlaufe genöthigt, Elektrizität, den constanten Strom, anzuwenden — Wir haben unsere Kranke in der Weise behandelt. Es ist nun noch namentlich die Affection der oberen Extremität zu berücksichtigen. So lange eine solche Schmerzhaftigkeit besteht, werden wir mit der Anwendung elektrischer Ströme noch warten; sollte sie die Schmerzhaftigkeit verlieren, werden wir zur Anwendung des constanten und dann des inducirten Stromes übergehen. Uebrigens ist es richtig, dass sich diese Lähmung ganz von selbst verliert. Die Lähmungen, die manchmal nach einer Meningitis cerebrospinalis epidemica übrig bleiben, geben im Allgemeinen auch keine sehr ungünstige Prognose; bei einigermaßen zweckmässigem Verhalten sieht man, dass sich die Lähmung spontan verliert. Nichtsdestoweniger muss man die entsprechenden Mittel, Elektrizität etc., anwenden.“

Ein Fall schwerer Chlorose durch die Oertel-Cur geheilt.

Von Hofrath Dr. Franz (Liebenstein).

Gegen Ende der Saison des Jahres 1884 kam eine Dame zur Nachkur nach Liebenstein, die gerade in Franzensbad eine grosse Kur durchgemacht hatte.

Die Verhältnisse waren etwa folgende: Patientin, 23 Jahr alt, hatte sich schon mit 17 Jahren verheirathet zu einer Zeit, als sie mässig chlorotisch war. Schon bald nach der Geburt eines Kindes war eine Exacerbation der Krankheit aufgetreten, aber wenig berücksichtigt worden, da Patientin gern viele gesellige Vergnügungen mitmachte und den gewohnten grossen Verkehr der immer noch mässigen Beschwerden halber nicht aufgeben mochte. Im Frühjahr 1884 trat aber eine derartige Verschlimmerung ein, dass eine Kur in Franzensbad beschlossen wurde. Dieselbe war der Kranken subjectiv und objectiv nachweisbar nicht gut bekommen. Die Chlorose bestand unverändert fort.

Patientin badete in Liebenstein weiter, sei. Der Bericht sprach für schwere Chlorose.

trank kleine Mengen der Stahlquelle und machte sich nach Kräften Bewegung im Freien. Grössere Spaziergänge verboten sich von selbst, weil sie nicht geleistet werden konnten.

Bei dieser Behandlung besserte sich das Befinden ein wenig und man konnte annehmen, dass jetzt mit dem Nachlassen der Erregung die volle Wirkung der Franzensbader Kur zur Geltung gelangt sei. Jedenfalls fühlte sich Patientin etwas kräftiger, als sie nach Verlauf einiger Wochen nach Hause zurückkehrte. Im Laufe des Winters erhielt ich die Nachricht, dass schon nach den ersten Versuchen, die alte Geselligkeit wiederaufzunehmen, eine heftige Verschlimmerung eingetreten. Patientin wurde nach dem Süden geschickt, wo sie bis zum Anfang des Sommers 1885 verblieb. Aber auch dort hatte sich der Zustand nur sehr unbedeutend gebessert, die Kranke hatte viel zu Bette liegen müssen.

Mitte Juli kam dieselbe nach Liebenstein, nachdem zu Hause wieder eine Verschlimmerung ihres Zustandes eingetreten war.

Patientin, eine schlanke Dame, etwa von mittlerer Grösse, wog 125 Pfund (ich gebe das Gewicht mit Einschluss der Kleider an, die selbstverständlich nachgewogen und in Abrechnung gebracht wurden, die Ziffern für das Nettogewicht sind mir aber im Augenblick nicht gegenwärtig;) die Haut war, ebenso wie die sichtbaren Schleimhäute wachsartig bleich, trocken und kühl, trotz der schlanken Formen ziemlich starker Panniculus, Muskulatur sehr dürrig und schlaff, an den Knöcheln leichte ödematöse Schwellungen, die Nägel brüchig, die Haare trocken, dieselben gingen stark aus. Es bestanden ferner Klagen über Appetitmangel, träger Stuhl, häufiges Auftreten von Kopfweh, Schwindel; am Herzen und den Gefässen anämische Geräusche, an ersterem bestand leichte Dilatation*). Wenn Patientin kurze Zeit stehen musste, trat regelmässig Ohnmacht ein, einmal auch, als sie bald nach dem Verlassen des Bettes im Sitzen nur die Arme hob, um sich die Haare zu machen.

Meine Verordnung bestand zunächst in strenger Oertel-Diät, dann in allmählich zu steigender Bewegung jeder Art, Gehen, Bergsteigen, gymnastischen Freiübungen nach Schreiber's Methode, Spielen, wie Croquet u. s. w., möglichst ausgedehntem Aufenthalt im Freien u. s. f.

*) Bei den im Herbst und Winter wiederholt vorgenommenen Blutuntersuchungen war das Blut durch seine ausserordentliche Blässe und wässerige Beschaffenheit sofort aufgefallen und hatte mikroskopisch die charakteristischen Veränderungen gezeigt, wie sie bei schweren Fällen von Chlorose und auch bei perniciöser Anämie beobachtet werden.

Ich liess keinen Brunnen trinken, um die Flüssigkeitszufuhr nach Möglichkeit zu beschränken; dagegen verordnete ich unsere kohlensäurereichen Bäder, denen ich nach einigen Tagen noch Salzunger Soole zusetzte, um die Hautthätigkeit nach Kräften anzuregen und liess dem Bade jedesmal eine kalte, aber sehr kurze Brause folgen und nach erfolgter Abreibung einen kleinen Spaziergang machen.

Ich erwähne hier gleich, dass in den schweren Fällen mit dem Bergsteigen und der übrigen vorgeschriebenen Muskelarbeit nur ganz allmählich begonnen werden darf, nachdem der Körper durch Wasserentziehung leistungsfähiger geworden ist; bei streng eingehaltener Diät wird das schon nach einigen Tagen der Fall sein und deshalb sehe ich gerade in der Oertel-Cur eine besonders glückliche Methode zur Behandlung der Chlorose, weil sie es den Patienten möglich macht, die für ihre Heilung absolut nothwendige Muskelarbeit zu leisten. Ich erwähne ferner, dass es ebenso, wie bei der Diät gerathen ist, das Mass der täglich zu leistenden Arbeit genau zu bestimmen, die Verordnungen, in Receptform, können nach Bedürfniss von Tag zu Tag geändert werden.

Bei unserer Kranken war das Bild schon nach zwei Tagen ein ganz anderes geworden. Die Beschwerden liessen nach, das Gehen wurde leichter, nur bei längerem Stehen traten nach wie vor Ohnmachtsanwandlungen auf. Nach weiteren drei Tagen vollständiges Wohlbefinden, Patientin fühlte sich in jeder Beziehung leichter und wünschte selbst, gewogen zu werden, da sie ein Zuweitwerden ihrer Schuhe bemerkt haben wollte, was sich denn auch durch das Rückgängigwerden der ödematösen Schwellungen erklärte. Die Wägung ergab mit allen Cauteleu in Bezug auf die Kleidung drei Pfund in fünf Tagen. Patientin, die vor Beginn der Cur nur wenig gegessen hatte und dann mit Vorliebe Näschereien, ass jetzt mit Appetit Fleisch, Obst, etwas Salat und leichtes Gemüse, kurz, die von Oertel für Kranke mit Kreislaufstörungen vorgeschriebene Diät.

Ich will Sie nicht mit einer ausführlichen Krankheitsgeschichte ermüden; es wird genügen, wenn ich Ihnen mittheile, dass in den nächsten Wochen die Kräftigung der Muskulatur gleichen Schritt hielt mit der Abnahme des Fettes und dass die Diät nach Bedürfniss kleine Aenderungen erfuhr, während die Flüssigkeitszufuhr für die ganze Behandlungsdauer eingeschränkt blieb.

Die Athemnoth war schon nach der ersten Woche ganz verschwunden, die lästigen Beschwerden der Gehirnanämie hörten nun

auch auf und schon nach 3—4 Wochen konnte die Leistungsfähigkeit des Körpers als normal bezeichnet werden.

Nach einer Unterbrechung von zwei Monaten sah ich die Dame im October wieder und war sehr erfreut, sie noch weiter gekräftigt zu finden; sie berichtete mir, dass sie inzwischen an einer grossen Festlichkeit habe theilnehmen können, bei der sie mehrere Stunden ununterbrochen habe stehen müssen und diese von ihr vorher so sehr gefürchtete Anstrengung habe sie nicht im Geringsten ermüdet. Beschwerden bestanden gar nicht mehr, am Herzen war nichts mehr nachzuweisen.

Ich bat, dasselbe Regime noch einige Zeit beibehalten.

Im Februar endlich sah ich die Dame noch einmal, die inzwischen die grössten geselligen Strapazen gut überstanden hatte, ohne dass ein Rezidiv aufgetreten wäre.

Wenn ich, trotzdem mir noch einige Fälle zu Gebote stehen, meine Ansicht von der Wirksamkeit der Oertel-Cur bei Chlorose auf diesen Fall stütze, so geschieht das, weil es sich hier um eine früh aufgetretene, über eine Reihe von Jahren verschleppte und mehrfach exacerbirte Chlorose handelt, die erst mehrere Jahre der hausärztlichen Behandlung mit Eisen und anderen Medicamenten, dann einer wiederholten Bade- und Brunnencur und endlich einer fast ein halbes Jahr dauernden Behandlung an einem südlichen Curort erfolgreich widerstand, während bei Anwendung der Oertel-Cur die hochgradigen Beschwerden schon nach einigen Tagen schwanden und auch das der Gesundheit nicht gerade zuträgliche gesellige Leben der Patientin die schliessliche Heilung nicht zu verhindern vermochte.

Der gute, fast überraschend schnelle Erfolg, den die Behandlung in diesem Falle schon nach kurzer Zeit zeigte, ermuthigte mich, zwei weitere Fälle von ausgesprochener Chlorose bei jungen Mädchen in gleicher Weise zu behandeln. Auch hier war der Erfolg nach verhältnissmässig kurzer Cur ein ausgezeichnet und ist bis jetzt — freilich erst sechs Monate nach Entlassung der Patientinnen — kein Rezidiv aufgetreten. In dem einen Falle ersetzte ich die kohlensäurereichen Bäder durch faradische und konnte auch bei diesen eine ganz ausserordentlich belebende Wirkung constatiren, so dass ich die Ueberzeugung aussprechen möchte, dass beide Badesformen die Cur wesentlich unterstützen, wenn sie auch vielleicht zum Gelingen derselben nicht absolut nöthig sein mögen.

Im Laufe des Winters hatte ich dann noch Gelegenheit, bei einem hochgradig bleichsüchtigen jungen Mädchen ohne Bäder, ohne

wesentlich vermehrte Muskelarbeit, nur bei ganz mässigem Spazierengehen, aber bei strenger Oertel-Diät eine wesentliche Abnahme der Flüssigkeit im Körper und damit ein Schwinden der lästigen Symptome in einem Zeitraum von ungefähr 8 Tagen constatiren zu können. Dass hier noch keine Heilung eingetreten sein konnte, ist selbstverständlich, aber der Umstand, dass schon nach einigen Tagen die Hauptbeschwerden aufhörten und schon so bald ein gewisses Wohlbefinden eintrat, während die eigentliche Heilung, die Regeneration der rothen Blutzellen und die Beseitigung der Verfettungen im Gefässapparat doch sicher nur langsam zu stande kommen können, ist mir ein Beweis, dass die Störungen zum grossen Theil von einer Ueberbürdung des durch Versorgung der Kranzarterien mit sauerstoffarmem Blut insufficient gewordenen Herzmuskels herrühren.

Wenn es so in unsere Hand gegeben ist, durch die Diät eine Reduction der Flüssigkeitsmenge im Körper, eine Entlastung des Kreislaufs und damit eine Besserung resp. Beseitigung der Dyspnoe und der Muskelmattigkeit zu erzielen, so ist damit der ersten Indication für eine erfolgreiche Behandlung der Chlorose genügt.

Ist es dem Kranken durch eine kurze Vorcur wieder möglich gemacht, in allmählicher Steigerung Muskelarbeit zu leisten, so wird nach den Beobachtungen von Ranke, durch Gewöhnung an gesteigerte Muskelarbeit, mit der sich der Körper in's Gleichgewicht der Ernährung zu setzen vermag, die Gesamtblutmenge vermehrt; was doch auch wohl heissen soll, dass mit dieser Vermehrung der Blutmenge eine Production von normalem Blut einhergeht. Hoffmann (Dorpat) bemerkt hierzu, dass wir in der systematischen Uebung der Muskeln bei entsprechender Ernährung ein wissenschaftlich begründetes Mittel gegen Anämie haben, das allerdings nicht so bequem in der Anwendung sei, wie das einfache Einnehmen von ein Paar Pillen oder Tropfen täglich.

Da bei vermehrter Bewegung der Verbrauch an Sauerstoff und die Production von Kohlensäure enorm gesteigert werden, so müssen wir die Verbrennung von Fett und Kohlehydraten dabei als in erster Linie theiligt ansehen, während die Zersetzung der stickstoffhaltenden Bestandtheile des Körpers sich durch die Bewegung nur wenig ändert. Es wird also durch die gesteigerte Muskelarbeit auch das überflüssig vorhandene Fett verbrannt und dadurch die Rückkehr zu durchaus normalen Verhältnissen durchgeführt.

Diese Erwägungen veranlassten mich, die Oertel-Cur bei Chlorose zu versuchen und

wenn ich auch nach den wenigen bisher von mir beobachteten günstigen Erfolgen natürlich nicht behaupten will, dass in allen Fällen von Chlorose diese Behandlungsweise gleich gute Resultate erzielen müsse, so dürften die erreichten Erfolge doch genügen, um zu weiteren Versuchen zu ermuntern.

Referate.

Ueber Massagebehandlung der Ischias.

Prof. Max Schüller (Berlin).

(*Deutsche med. Wochenschrift* Nr. 24, 1886.)

Nach Verf.'s Erfahrung erweist sich die Massagebehandlung bei Ischias von Erfolg, wovon er sich zuerst bei einer hartnäckigen Ischias überzeugt hat, welche er selber sich im Jahre 1882 nach Ablauf der Heilung einer mit Fractur des Condylus internus femoris verbundenen Subluxation des Kniees an diesem früher verletzten Beine zugezogen hatte, doch hatte er daneben noch den Inductionsstrom und warme Bäder gebraucht. Seitdem liess Verf. gelegentlich auch Patienten mit Ischias massiren, und zwar anfänglich noch stets nur neben dem Gebrauche von Electricität, warmen Bädern, Dampfbädern oder Carbolinjectionen. Sehr bald überzeugte er sich aber dabei von der „hervorragenden Wirkung der Massage“, weshalb er sie in der letzten Zeit bei der Ischias systematisch durchgeführt hat. Vom Ende 1884 bis zum Ende des Jahres 1885 hat er ausschliesslich oder wesentlich mit systematisch durchgeführter Massage 15 Fälle von Ischias behandelt, die sämmtlich Männer betrafen, die grösstentheils dem Handwerkerstande angehörten. Die jüngste derselben war 25 Jahre alt, einer 26, einer 35, einer 39, die übrigen zwischen dem 42. und 63. Jahre. Die meisten gaben eine heftige Erkältung, starke Durchnässung und dergl. als Ursache an, jedoch konnte bei einigen die Ischias ganz bestimmt auf eine traumatische Einwirkung zurückgeführt werden. Bei 1 Patienten trat sie nach einer starken directen Quetschung im Verlaufe des Nerven ein, bei 2 anderen nach dem Heben relativ zu schwerer Lasten (eines schweren Balkens, einer Kiste). Ein Patient war beim Abspringen von einem Lastwagen ausgeglitten und mit dem einen Beine derart zwischen den seitlichen Stangen des Wagens hängen geblieben, so dass der Hüftnerv wahrscheinlich eine starke Zerrung und eine Quetschung gegen den Knochenrand des Foramen ischiadicum majus erlitt. Während die meisten derselben frisch in Verf.'s Behandlung kamen, war nur bei einigen schon eine Behandlung mit Electricität oder mit Dampfbädern und dergl. vorausgegangen. Die Schmerzen und

Functionsstörungen waren bei allen Patienten hochgradige.

Zur Massage, die Verf. anfangs selbst einige Male verordnete, lässt er den Patienten mit leicht gebeugten Hüft- und Kniegelenken auf der gesunden Seite liegen, und wird abwechselnd dem Verlaufe des Hüftnerven entlang theils mit den beiden Daumen, theils mit dem Kleinfinger- oder Daumenballen kräftig in der Richtung von unten nach oben gestrichen, bald mit der geballten Faust geklopft, bald die Muskulatur mit beiden Händen über dem Nerven gedrückt, geknetet u. s. f. Die Schmerzen, welche während der ersten Massagesitzungen regelmässig sehr heftig sind, gehen bald vorüber und werden gewöhnlich schon nach kurzer Zeit von Sitzung zu Sitzung geringer. Die neuralgischen Schmerzen selbst lassen jedoch sehr bald nach, ja sie sind meist selbst nach sehr schmerzhaften Massagesitzungen geringer, wie vorher, treten weniger heftig auf, werden erträglicher und schwinden allmählig; die Nächte werden ruhiger und selbst die Gehfähigkeit wird nach jeder Sitzung besser. — Bis zur definitiven Beseitigung der Ischias musste in Verf.'s Fällen die Massage durchschnittlich 2½ Wochen fortgesetzt werden, aber in einzelnen Fällen nur 9—10—15 Tage, selbst in einem Falle, in welchem vorher Injectionen und der Inductionsstrom nutzlos angewandt worden waren. In einem einzigen Falle musste die Massage 5½ Wochen fortgesetzt werden, und zwar anfangs täglich, dann nur alle 2 Tage. — Ausser diesen 15 Fällen hat Verf. im vorigen Jahre noch einen Fall von wahrscheinlich auf chronischer Bleivergiftung beruhender Ischias ausser durch Einpackungen etc. etwa 14 Tage lang gleichzeitig mit Massage behandeln lassen, und zwar gleichfalls mit im Ganzen gutem Erfolge.

Nach Verf. eignet sich die Massagebehandlung hauptsächlich für die nach Traumen und die nach einer Erkältungsursache entstandenen Fälle von Ischias, während sie bei den von anderen, besonders von centralen Ursachen abhängigen Formen nicht oder höchstens nur gelegentlich einmal, und dann wohl nur neben anderen Mitteln in Frage kommen dürfte.

Ueber die Lustgasnarkose.

Die auch bei uns von den Zahnärzten noch immer beliebte Stickoxydualnarkose ist durchaus nicht so ungefährlich, wie anfangs angenommen wurde. Die Untersuchungen [Influence de l'anesthésie par inhalations de protoxyde d'azote pur sur diverses fonctions de l'économie. Note présentée à l'Académie des sciences par Charcot. (France méd. 1886. T. I. No. 11, Centr. f. Chir. Nr. 22, 1886)] von Lafont bestätigen und erweitern diese Erfahrung sehr wesentlich.

Lafont beobachtete an Menschen 1. einen Fall von Abortus bei einer im fünften Monate schwangeren Frau, direct im Anschluss an die Narkose; 2. das Auftreten chlorotischer Symptome bei einem Mädchen in der Pubertät; 3. die Rückkehr epileptischer Anfälle bei einem jungen Manne, der mehrere Jahre davon verschont geblieben war; 4. Auftreten von Hydros und Albuminurie in einem Falle von Mitralinsuffizienz; 5. Verschlimmerung eines Falles von Diabetes, Alles unmittelbar oder kurz nach stattgehabter Narkose. Da es sich in den genannten Fällen meist um pathologische Individuen gehandelt hatte, so prüfte L. den Einfluss des Stickoxyduls auf den gesunden Menschen und wählte sich selbst als Versuchsobject. Er fand zunächst als Folge der Narkose eine ausgesprochene Glykosurie, und zwar enthielt sein Urin im Liter: 2 Stunden nach der Narkose 1.65 Gramm Zucker, 6 Stunden nachher schon 18.40 Gramm; am dritten Tage fanden sich noch 2.95 Gramm im Liter; erst am vierten Tage war jeder Zucker wieder verschwunden. Diese Glykosurie ist eine Folge directer Zuckervermehrung im Blute, in dem L. bis zu 3 Gramm Zucker im Liter fand, während das normale Blut höchstens 1½ Gramm aufweist.

Die Respiration in der Stickoxydulnarkose verhält sich bei Menschen und Thieren verschieden. Bei ersterem werden die einzelnen Athemzüge nur tiefer, ohne Veränderung des Rhythmus; ähnlich bei Meerschweinchen. Beim Kaninchen sind die Respirationen von Anfang an frequenter und tiefer und werden allmählig langsamer. Umgekehrt bei Hunden, wo die Athmung an Frequenz und Tiefe stetig zunimmt, so dass sie im Momente der Anästhesie geradezu jagend („haletante“) erscheint. Dann tritt plötzlicher Stillstand der Respiration ein, aus dem die Thiere oft nicht wieder zum Leben zurückzurufen sind. Der Blutdruck während der Narkose bleibt beim Kaninchen stationär oder sinkt ein wenig, bei Hunden steigt er permanent bis zum Eintritte der Anästhesie. Die Herzthätigkeit ist bei allen Thieren gleichmässig verändert; anfangs vermehrte Frequenz, dann, kurz vor der Anästhesie, Verlangsamung der Schläge. Die Systole ist kräftig, verlängert. Zuweilen tritt vorübergehender Herztillstand ein.

Den erhöhten Blutdruck glaubt L. auf die Aufregung des Thieres beziehen zu dürfen. Dagegen sind die übrigen Herzercheinungen, speziell die Verlangsamung der Systole, eine directe Folge des Stickoxyduls, entstanden durch Reizung der Hemmungs-Nerven. Dies bewies L. dadurch, dass bei atropinisirten Thieren, wodurch jene Nerven gelähmt werden, die geschilderten Erscheinungen ausblieben.

Aus L.'s Untersuchungen geht hervor, dass Stickoxydul auf drei wichtige Functionen des Organismus einen nicht immer controlirbaren Einfluss ausübt, nämlich auf die Functionen der Leber, der Lungen und des Herzens, dass daher sein Gebrauch beim Menschen nur mit äusserster Vorsicht empfohlen werden kann.

(„Wiener Medic. Bl.“, Nr. 22, 1886.)

Verschreibungsweisen.

Rp. Hyrarg. tannic. oxydulat . 0.1
Sacchari lactis 0.4

M. f. pulv. Disp. tal. dos Nr. XII.

S. 3 Mal täglich 1 Pulver in Oblate zu nehmen.
Lustgarten.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zeitschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Beseitigung eines knochenharten Callus durch den galvanischen Strom von Dr. Moritz Meyer. — XV. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie: Ueber die Behandlung der Senkungsabscesse bei tuberkulösen Erkrankungen der Wirbelsäule und des Beckens von Leser. — Ueber Hautverpflanzung von Thiersch. — Ueber Transfusion und Infusion von Landerer. — Referate: Hydrastis Canadensis ist beim Menschen kein Wehenmittel von Prof. Schatz. — Ueber salicylsaures Wismuthoxyd. Bismuthum salicylicum von Dr. Solger. — Ueber die Behandlung der Gonorrhöe mit innerlichen Mitteln. — Verschreibungsweisen. — Literatur.

Beseitigung eines knochenharten Callus durch den galvanischen Strom.

(Vortrag, gehalten in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 9. Juni 1886.)

Von Dr. Moritz Meyer¹⁾.

M. H.! Der 13jährige Paul Höhne, den ich Ihnen hier vorstelle, hatte sich am 10. September 1885 in der Schule durch einen Fall beim Turnen einen Bruch des linken Oberarmes zugezogen, der unter einem am selben Tage im Augusta-Spitale angelegten Gypsverbande in Folge der Bildung eines hypertrophischen Callus in der Weise heilte, dass der Unterarm zum Oberarm unter einem Winkel von etwa 80 Grad geneigt, dass ferner durch Contractur der Flexoren die Handwurzel fest gegen den Unterarm herangezogen war und die geradgestreckten Finger unbeweglich auf der Mittelhand ruhten. Nach 5wöchentlichen vergeblichen Versuchen das ancylosirte Ellenbogengelenk durch passive Extension beweglich zu machen, die theils in der Poliklinik, theils in der stationären Klinik des Herrn von Bergmann angestellt waren, wurde mir der kleine Patient am 3. November von Herrn v. Bergmann auf meinen Wunsch zugesandt, um einen Beweis von der Wirksamkeit des elektrischen Stromes auf die Resorption derartiger Callusmassen und auf die Lösung der durch dieselben bedingten Contracturen zu liefern.

Ich fühlte mich zu diesem Versuche durch die günstigen Resultate veranlasst, die ich durch den intermittirenden sowohl als durch den constanten Strom bei den härtesten, umfangreichsten Exsudaten erzielt hatte — so schon vor Jahren bei einer kopfgrossen steinharten Geschwulst am Halse eines jungen Mädchens, deren allmälige Verkleinerung bis zur fast vollständigen Resorption Herr v. Langenbeck zu verfolgen die Güte hatte²⁾ —, so in neuerer Zeit bei knorpelhaften, bleifederdicken, strangförmigen Exsudaten, die sich als Folge von Neuritis (namentlich nach Neuritis ischiadica) im Neurilem der Nervenzweige fühlen liessen, so endlich im vorigen Jahre in einem Falle aus der Praxis des Herrn Dr. Abraham, in welchem sich nach einem Sturz von dem Parterre auf den steinernen Fussboden hinab bei vorgestreckter rechter Hand ein Erysipel und eine Neuritis ulnaris entwickelte, welche adscendirend zwei knochenharte, knopfförmige, dem 5. und 7. Proc. transv. cerv. dext. adhärende Geschwülste gebildet hatte, deren Beseitigung durch den elektrischen Strom den absolut unbrauchbaren Arm wieder vollständig gebrauchsfähig machte.

In dem vorliegenden Falle fand sich an der inneren Seite des linken Ellenbogengelenks ein fester Callus abgelagert, der von hier aus auch das oberste Drittheil des Unterarmes einnahm, dergestalt, dass an Stelle der im normalen Zustande zwischen Radius der Ulna befindlichen seichten Grube sich eine gleichmässige Hervorwölbung zeigte. In diesem Callus waren die Mm. flexor digitorum sublimis und profundus und der M. flexor pollicis longus eingelagert und jeder activen und passiven Beweglichkeit beraubt, während sich der Grad der Bethheiligung der Flexoren der Handwurzel bei der Immobilität des Handgelenks nicht ermessen liess, ebensowenig wie man damals im Stande war, die Bruch-

¹⁾ Vom Autor uns freundlichst zugesendet.

²⁾ M. Meyer, Die Electricität in ihrer Anwendung auf praktische Medizin. 4. Aufl. pag. 575.

stelle zu präcisiren. Bei Reizung des N. radialis am Oberarm mittelst des inducirten Stromes ergab sich normale Reaction sämtlicher von ihm versorgten Muskeln, in soweit ihre Action nicht durch Contractur der Flexoren gehemmt war, bei Reizung des Medianus hatte Patient eine kriebelnde Empfindung bis an die Fingerspitzen.

Die galvanische Behandlung wurde in der Weise ausgeführt, dass der linke Oberarm auf einer grossen, mit dem einen Pol verbundenen Platte ruhte, während ein kleiner Conductor auf dem Medianus in der Ellenbogenbeuge und dann auf dem Callus festgehalten und häufig Volta'sche Alternativen in Anwendung gezogen wurden. Die Stärke des Stromes fand in den durch diese Procedur hervorgerufenen Allgemeinerscheinungen, nachfolgendem Schwindel, Ueblichkeit und Brechneigung, ihre Grenze, die uns wiederholentlich nöthigten, die Cur auf einige Tage auszusetzen. Durch dieses Verfahren mit Zuhilfenahme von passiven Extensionsbewegungen löste sich der Callus erst in der Ellenbogenbeuge, dann auch im Unterarm so sichtlich, und nahm die Beweglichkeit im Ellenbogengelenk soweit zu, dass, als ich gelegentlich der 60. Sitzung (am 4. Februar 1886) Herrn Dr. Güterbock den kleinen Patienten zeigte, der Arm zum Winkel von 170 Grad gestreckt und die Bruchstelle jetzt deutlich dicht über dem Condylus internus humeri gefühlt werden konnte. Nach der 90. Sitzung (am 4. April 1886) hatte sich der Callus so verringert und die active Beweglichkeit des Ellenbogengelenks so vollständig wieder hergestellt, hatte ferner die Beweglichkeit des Handgelenks sowie die Actionsfähigkeit des Flexor carpi radialis und ulnaris, des Flexor pollicis longus, selbst des Flexor digitorum sublimis so zugenommen, dass als ich den Patienten den Herren Prof. v. Bergmann und Dr. Fehleisen vorstellte, die Frage erörtert wurde, ob man nicht in die in Folge der Resorption des Callus jetzt vollkommen freie Furche zwischen dem Supinator longus und Flexor carpi radialis incidiren und den unthätigen Flexor profundus, der auch jede Leistung des Flexor sublimis, d. h. Beugung der zweiten Fingerglieder und des Handgelenks verhinderte, vom Knochen ablösen sollte. Bei der Abneigung der Mutter des Knaben vor jedem operativem Eingriff und bei dem Wunsche, den ich selbst hatte, die Wirksamkeit des bisher angewandten Verfahrens noch weiter zu prüfen, unterblieb derselbe, und ich bin dadurch im Stande, Ihnen das Resultat einer 7monatlichen Behandlung, in welcher 118 Sitzungen stattfanden, heute

vorzuführen, wo dasselbe eine vollständige Gebrauchsfähigkeit des Arms und der Hand in sichere Aussicht stellt. Jetzt, wo der Knabe im Stande ist, sämtliche Flexoren, auch den Flexor digitorum profundus, wirken zu lassen, möchte es sich vielleicht empfehlen, durch forcirte Extensionsbewegungen in der Chloroformnarkose das flectirte Handgelenk, welches den freien Gebrauch der Hand noch wesentlich beeinträchtigt, beweglicher zu machen und dadurch die Heilung zu beschleunigen.

Ich glaube, dass der vorliegende Fall, in dem wohl kaum irgend ein anderes Verfahren zu einem gleich glücklichen Resultate geführt hätte, den Beweis liefert, dass wir in der Electricität ein Mittel besitzen, dem in Hinsicht auf local resorbirende Wirkung kein zweites an die Seite gesetzt werden kann. Möchte doch derselbe dazu beitragen, dass die Herren Chirurgen bei den Folgezuständen von Fracturen und Luxation, bei Ankylosen, Contracturen etc. von dem electrischen Strome einen ausgiebigeren Gebrauch machen, als dies heutzutage geschieht, wo er unverdientermassen hinter der Massage zurückgesetzt wird, die an Schnelligkeit und Sicherheit des Erfolges in derartigen Fällen erheblich übertrifft, und vor der er den Vorzug der viel geringeren Schmerzhaftigkeit und absoluten Unschädlichkeit hat.

XV. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

(Nach dem in der Beilage zum Centralblatt für Chirurgie 1886, Nr. 24 veröffentlichten Bericht.)

Ueber die Behandlung der Senkungsabscesse bei tuberkulösen Erkrankungen der Wirbelsäule und des Beckens.

Von Leser (Halle).

Die Senkungsabscesse, welche bei den tuberkulösen Erkrankungen der Wirbelsäule und des Beckens auftreten, werden in der Halle'schen Klinik, sobald deutlich Fluktuation nachzuweisen ist, durch einen breiten Schnitt eröffnet, selbst wenn, wie nicht selten, die Abscesse noch sehr tief liegen. Nach der Eröffnung wird mit erwärmter antiseptischer Flüssigkeit — meist Bor- oder Salicylsäurelösungen — ausgespült, die Incisionswunde genäht, starke Drains werden eingelegt und endlich wird sorgfältig antiseptisch verbunden; wenn möglich, wird in der Nähe des erkrankten Wirbels eine Kontraincision gemacht und auch von hier aus drainirt. Die Abscessmembran wird nur so weit mit dem scharfen Löffel aus-

gekratzt, als ein solcher Vorgang durch das Auge kontrollirt werden kann, in relativ grösserem Umfang aus den am Rücken gelegenen Abscessen, die denn auch eine relativ bessere Prognose gewähren.

In dieser Weise sind seit dem Jahre 1873 — d. i. seit Einführung der antiseptischen Wundbehandlung — bis Ende des Jahres 1884 in der Halle'schen chirurgischen Klinik 58 Fälle von Senkungsabscessen operativ behandelt worden; bei 53 Kranken handelte es sich um Abscesse nach Spondylitis mit Gibbusbildung, die 5 übrigen Kranken litten an tuberkulösen Erkrankungen des Beckens resp. der Verbindung zwischen Becken und Kreuzbein.

Zunächst ist hervorzuheben, dass von diesen 58 Operirten keiner direkt an den Folgen der Operation zu Grunde gegangen ist; die früher mit Recht so sehr gefürchteten Gefahren bei der operativen Behandlung der Senkungsabscesse sind durch die antiseptische Wundbehandlung vollkommen beseitigt. 23mal trat eine prima intentio ein; es handelt sich hierbei um andauernde primäre Heilungen, d. h. in keinem dieser Fälle ist die Wunde wieder aufgebrochen. Diese primären Heilungen setzen vor Allem voraus, dass der Knochenprocess ausgeheilt ist; dies ist nicht selten der Fall, da, wie die Erfahrung lehrt, die Senkungsabscesse oft sehr spät bei der Spondylitis sich entwickeln.

Ist der Process nicht ausgeheilt, so ist Fistelbildung unvermeidlich. Zur Ausbildung einer Fistel kam es in 35 Fällen; jedoch ist auch dieser Verlauf als grosser Vortheil zu betrachten; denn an Stelle einer grossen im Körper eingeschlossenen Eiterhöhle — gewissermassen an Stelle eines stets drohenden passiven und aktiven Infektionsherdes — wird ein in den meisten Fällen sich rasch verengender, mässig secernirender Fistelgang geschaffen, der eine definitive Ausheilung des Processes zu befördern wohl geeignet ist. Allerdings ist in einigen Fällen ohne Frage ein Fehler in der Nachbehandlung, die zu frühzeitige Entfernung des Drains, Ursache der Ausbildung einer Fistel; in der ersten Zeit nach der Operation ist nämlich stets reichliches Sekret im Verband und in den Drainröhren; es handelt sich dabei nicht etwa um frisch gebildetes Sekret, sondern um Abscessinhalt, der trotz der Ausspülung in den zweifellos häufig stark buchtigen Abscesshöhlen zurückgelassen ist, und wahrscheinlich auch um Theile der zur Ablösung gebrachten tuberkulösen Abscessmembran. Desshalb muss in der ersten Zeit häufig der Verband gewechselt werden, die oft ganz verstopften Drainröhren müssen gereinigt werden, wesshalb für diese Operation die Dauerverbände

gar keine Verwendung finden dürften. Wenn nun sehr früh der Drain entfernt wird, so verklebt nicht selten oberflächlich die Incisionswunde, während in der Tiefe sich das Sekret ansammelt; es kommt zu Retentionen, die Wunde muss wieder geöffnet werden, und nun ist die Aussicht auf eine rasche primäre Verklebung fast ausnahmslos verschert.

Bei den Fistelbildungen ist wiederum die strengste Antisepsis geboten, sollen die Kranken nicht den schwersten Gefahren ausgesetzt werden. Mehrere Kranke mit Fisteln, welche sich der strengen antiseptischen Behandlung durch Verlassen der Klinik entzogen, sind nicht allzu lange Zeit nachher an der überhandnehmenden Eiterung unter Fiebererscheinungen zu Grunde gegangen.

Was die Lokalisation der Abscesse anlangt, so handelte es sich 16mal um solche, welche ganz in der Nähe des erkrankten Wirbelkörpers, also unter der Rückenmuskulatur sich vorwölbten; in 17 Fällen erreichten die Abscesse oberhalb des Lig. Poupartii nach innen von der Spina ant. sup. oss. ilei die Haut. Die Eröffnung dieser ist nicht selten mit Schwierigkeiten verbunden. Der Schnitt wird ähnlich dem zur Unterbindung der Art. iliaca ext. geführt, parallel und etwas oberhalb des Lig. Poupart'schen Bandes. Bei weiteren 18 Kranken waren die Abscesse unterhalb des Lig. Poupartii zu palpiren, entsprechend dem M. psoas an der Innenseite des Oberschenkels. Endlich ist eine 4. Gruppe von Kranken — 7 an der Zahl — zu scheiden, bei denen der Abscess durch das Foramen ischiad. maj. die Beckenhöhle verlassen hatte und nun an der Hinterfläche des Oberschenkels mehr oder weniger weit heruntergestiegen war; diese machen oft gleichzeitig mehrfache Incisionen nöthig. Doppelseitige Abscesse wurden bei 9 Kranken beobachtet.

Hereditäre Belastung konnte mit Sicherheit in nur 19 Fällen nachgewiesen werden; 7 Kranke gaben mit Bestimmtheit ein heftiges Trauma als bedingende Ursache der Erkrankung an.

Die eingezogenen Erkundigungen über die weiteren Schicksale der Kranken — die Beobachtungszeit erstreckt sich z. Th. bis über 13 Jahre — ergaben Folgendes: Am Leben resp. geheilt geblieben sind bestimmt 27 Kranke, über 7 Kranke konnte nichts in Erfahrung gebracht werden, 4 Pat. sind noch in Behandlung und 20 Kranke sind später gestorben.

Von diesen letzten 20 sind 12 an Lungentuberkulose zu Grunde gegangen: diese 12 waren sämmtlich älter als 10 Jahre. 4 Kinder sind an profuser Eiterung resp. Albuminurie, 3 Kinder an tuberkulöser Basilar meningitis

gestorben, und endlich ist ein Kranker nach Mittheilung des behandelnden Arztes einem von der Fistel ausgegangenen Erysipel erlegen. Die Mortalität stellt sich also definitiv auf nahezu 40%; immerhin ist dies im Vergleich zu anderen Statistiken als sehr günstiges Resultat zu bezeichnen, da man die mit Abscessbildung verlaufenden tuberkulösen Spondylitiden ohne alle Frage zu den schwersten Fällen dieser Affektion zu zählen hat.

Ueber Hautverpflanzung.

Von Thiersch (Leipzig).

Thiersch knüpft in Bezug auf Hauttransplantationen an seinen Vortrag im Congress vom Jahre 1874 an und berichtet über die seitherigen Versuche. Die Granulation wird bei seinem Verfahren bis auf das feste unterliegende Gewebe abgeschnitten oder abgeschabt. Die aufzusetzende Haut wird in der Art gewonnen, dass man mit einem Rasirmesser von der Haut des Patienten selbst möglichst dünne Lamellen abträgt. Man wählt am besten die äussere Fläche des Oberarms und spannt die Haut, indem man mit der linken Hand den Arm von innen her umgreift und die Weichtheile nach innen zieht. Auch der dünnste Schnitt, den man auf diese Art gewinnen kann, umfasst noch ausser dem ganzen Papillarkörper einen Theil der glatten Lage des Stromas. Die Hautwunden am Arm heilen in 8 Tagen unter Jodoformschorf. Stücke bis zu 10 cm. Länge und 2 cm. Breite können auf diese Art mit ziemlicher Sicherheit aufgeheilt werden. Die Heilung erwies sich dauerhaft, weil, wie T. glaubt, der hinfällige Theil der Granulation ausgeschaltet wird. Antiseptica hält er für nachtheilig. Nur Kochsalzlösung 6% kommt zur Verwendung. Bewährt hat sich bis jetzt die Methode besonders bei Brandverletzungen, bei Ulcus cruris, bei breiten und tiefen Granulationsrinnen nach Nekrosenoperationen am Schienbein. Bei granulirenden Nekrosen am Oberschenkel sind die Erfolge noch nicht befriedigend. Thiersch hat auch Uebertragungsversuche mit Negerhaut auf die Haut vom Weissen und umgekehrt gemacht.

Thiersch stellt sodann einen Patienten vor, bei dem auf den Vorschlag des Assistenzarztes Plessing der Versuch gemacht wurde, einen zum Ersatz der Oberlippe bestimmten, aus der Schläfenhaut geschnittenen, grossen, gestielten Lappen vor seinem Einsetzen loco auf der Wundseite durch Hautverpflanzungen zu überhäuten, wobei die Defectwunde der Schläfenhaut mit Hautstückchen bedeckt wurde. Beides geschah und gelang. Der Lappen befindet sich noch an der ursprünglichen

Stelle; er ist vollkommen überhäutet, ebenso der Hautdefect. Der Lappen ist nicht unwesentlich geschrumpft und muss am weiteren Schrumpfen durch eine Distensionsvorrichtung gehindert werden. Der Lappen soll in etwa 4 Wochen an seinen neuen Standort gebracht werden. Ferner wird ein Kranker vorgestellt, bei dem durch Verbrennung an der Unterbauchgegend und den angrenzenden Oberschenkelpartien die Haut in ihrer ganzen Dicke in grossem Umfange zur Abstossung kam und bei welchem die Wunde ohne nennenswerthe Narbenschumpfung zu, wie es scheint, dauerhafter Heilung gelangt ist.

Ueber Transfusion und Infusion.

Von Landerer (Leipzig).

Seit 1880 macht Landerer experimentelle und klinische Untersuchungen auf diesem Gebiet. L. verwendete — in zahlreichen Versuchen mit Cohnheim — zunächst die alkalische Kochsalzlösung mit dem Resultate, dass bei schwereren Blutverlusten — jenseits 4,5% Körpergewicht — nur eine vorübergehende Wiederbelebung eintrat. Eben so erlag ein so behandelter Kranker nach 1½ Stunden einem zweiten Collaps. Sodann bediente sich L. einer Combination der Bluttransfusion und der Kochsalzinfusion. Die mit dieser Mischung (1 Theil defibr. Blut auf 3–5 Theile alkal. Kochsalzlösung) erreichten Erfolge waren entschieden besser, als die mit der einfachen Kochsalzlösung. Bei Blutverlusten von 5% wurde rasche Heilung gesehen. Auch ein Fall von schwerster Nitrobenzolvergiftung, in welchem Thiersch nach einem depletorischen Aderlass von 900 Ccm. eine Infusion von 1000 Ccm. dieser Mischung vornahm, verlief sehr glücklich und ohne die sonst bei Bluttransfusion üblichen Folgen, Fieber etc. Diese gemischte Transfusion gleicht durch die grösseren Mengen, mit welchen sie arbeitet, die mechanischen Missverhältnisse im Gefässsystem besser aus. Indem in der Zeiteinheit in der verdünnten Lösung weniger Fibrinferment in den Kreislauf eingebracht wird, kann dasselbe leichter unwirksam gemacht werden.

Sehr günstige Wirkungen sah L. von einem Zusatz von 3% Rohrzucker zu der alkalischen Kochsalzlösung. Thiere, welche mehrmals hintereinander verblutet waren, so dass ihnen nur noch 1–1,5% Körpergewicht Blut blieb, erholten sich rasch und ersetzten — wie die Blutkörperchenzählungen ergaben — den Verlust in ungewöhnlich kurzer Frist (circa 14 Tagen). Eine Verblutung am Menschen wurde durch eine Infusion von 300 Ccm. geheilt. Die Vorzüge dieser Zuckerkochsalzlösung sind: sie führt dem Organismus ein

rasch umsetzbares, wichtiges Nährmaterial zu. Zuckerzusatz zum Blut zieht mit grosser Energie Gewebssäfte in die Gefässe an, hilft also das mechanische Missverhältniss zwischen Gefässraum und Gefässinhalt rascher ausgleichen; er steigert den Blutdruck wesentlich; die Lösung ist dickflüssiger und steht dadurch dem Blute näher.

Referate.

Hydrastis Canadensis ist beim Menschen kein Wehenmittel.

Von Professor Schatz in Rostock.

Hydrastis Canadensis ist in den Dosen, in welchen sie bis jetzt beim Menschen anwendbar erscheint, nicht als ein Mittel anzusehen, welches Wehen erzeugen oder solche auch nur häufiger oder stärker machen kann, sondern sie ist für die menschliche Therapie lediglich ein vasomotorisches Mittel, das mit den Gefässen der übrigen Unterleibsorgane auch diejenigen der Genitalien zur Contraction reizt, und so in ihnen Anämie erzeugt.

Ich sehe in dieser Beschränkung durchaus nicht einen Mangel, sondern nur einen Vorzug des Mittels. Würde dasselbe wie das Secale die Uterusmuskulatur ebenso oder gar noch mehr beeinflussen als die Gefässe, so würde es für uns nur wenig Werth besitzen. Wir würden das einheimische und so wirksame Secale der fremden und für uns theureren und dazu sehr schlecht schmeckenden Hydrastis vorziehen. Gerade aber dadurch, dass diese bei den anwendbaren Dosen ihre Wirksamkeit auf die Gefässe beschränkt, wird sie uns werthvoll. In allen den nicht seltenen Fällen, in denen Secale durch Anregung von Wehen ebensoviel oder noch mehr schadet, als es durch Contraction der Gefässe nützt, und in allen den Fällen, in denen Wehen wenigstens nicht nöthig und unangenehm sind, ist Hydrastis vorerst nicht zu ersetzen. Sie ist also (durch Secale) nicht zu ersetzen: 1. bei den so häufigen Blutungen durch solche Myome, welche durch Wehen weiter geboren oder verschoben werden und dabei an ihren Verbindungen Zerrungen erleiden; 2. bei Blutungen aus dem excentrisch hypertrophirten Uterus, der nach Entleerung des Inhaltes immer wieder erschlaft und so neue Blutung erzeugt; 3. bei allen Fällen von Hyperämie der Genitalien, in denen es wegen Entzündung oder aus anderen Ursachen gar nicht gelingt, den Uterus mit Secale zur Contraction zu bringen, oder wo der Wechsel von Wehe und Wehenpause durch Vermehrung der Hyperämie nur schadet; 4. in Fällen von acuter oder von chronischer Pyosalpinx, in denen man Verringerung der Hyperämie ohne

Contractionen der Tuben erstrebt; 5. bei chronischer Pelviperitonitis und Oophoritis etc. Sie wird auch nicht durch Digitalis ersetzt. Denn diese schädigt die in solchen Fällen so nöthige Verdauung, während Hydrastis sie begünstigt. Natürlich wird der Besitz diese Mittels den Arzt nicht abhalten dürfen, überall da, wo eine vollkommenere Therapie, aber ein sehr willkommenes Nebenmittel darstellen. Besonders angenehm aber wird ihre Hilfe in den Fällen empfunden, wo sie als einziges Mittel angewendet werden kann, d. i. in den Fällen zu häufiger und zu starker Menstruation im kindlichen und klimacterischen Alter, denen anatomische Störungen nicht zu Grunde liegen, am meisten bei unentwickelten Mädchen, bei denen man die Digitalexploration zunächst vermeiden will und anatomische Störungen auch ohne Exploration ziemlich sicher ausschliessen kann. Nicht minder auch in den Fällen, wo Molimina menstrual. rein congestiver Art sich schon lange vor der Menstruation einstellen. (Berlin. kl. W. Nr. 19.)

Ueber salicylsaures Wismuthoxyd. Bismuthum salicylicum, Gehe, Dresden.

Von Dr. Solger.

Vortrag gehalten in der Sitzung des Vereins für innere Medicin in Berlin am 3. Mai 1886.

Ein hiesiger College litt seit 1872 an immer häufiger wiederkehrenden Schmerzen in der Gegend der Flexura coli sinistra oder eigentlich an einer Stelle, etwas nach innen und unten von der Stelle, wo der Chirurg bei Anlegung des Anus artificialis nach Callisen-Amussat den oberen Theil des Colon descendens zu treffen erwartet. Abführmittel, Brunnenkuren, Diät, Nervina, Elektrizität, kurz alles was unsere bedeutendsten Therapeuten verordneten, unter diesen Traube und später Frerichs, war erfolglos oder verschlimmerte den Zustand, bis Patient 1881 heruntergekommen, mit grauer Gesichtsfarbe von seinem Leiden unerträglich gequält wurde. Ein 14tägiger Gebrauch des Bismuthum salicylicum zu 0,8, täglich 3mal, ohne jede Nebenverordnung, beseitigte den Schmerz, ein Weitergebrauch desselben Mittels durch ein halbes Jahr liess den Kranken in frischen Farben zu voller Kraft und Körperfülle erblühen. Interessant ist, dass das Leiden 1884 nach bedeutenden Anstrengungen wiederkehrte und ebenso verschwand, als 14 Tage salicylsaures Wismuth gebraucht war. Jedenfalls wies der Fall nachdrücklichst auf die grosse Mangelhaftigkeit unserer Diagnostik der Darmkrankheiten und auf die Wirksamkeit des Bismuthum salicylicum von Gehe in Dresden hin. Ich habe seitdem in meiner Privatpraxis wie in dem meiner ärztlichen Fürsorge anvertrauten Siechenhause Bethesda mit dem Mittel überraschende Erfolge erzielt und im ganzen dabei etwa 4½ Kilo des Gehe'schen Präparates verbrauchen lassen. Die von einzelnen Personen verbrauchten Gesammtmengen schwankten zwischen 50 bis 200 g, wobei zu bemerken ist, dass ich von der ursprünglichen Gabe von 0,8 dreimal täglich in den letzten zwei Jahren auf etwas geringere Dosen herabgegangen bin, ohne geringere oder langsamere Erfolge zu haben.

Die als zweckmässigste Form verwendete Darreichung ist:

Original from
HARVARD UNIVERSITY

Rp.: Bismuth. salicyl (Gehe, Dresden),
Sacchari lactis $\overline{\text{aa}}$ 25,0
M. f. pulv. divide in p. aeq. No. 40.
D. S. 8 stündlich 1 Pulver.

Weder die Darreichung bei nüchternem Magen des Morgens um 6, noch die bei vollem, Nachmittags um 2 Uhr, machen irgend welche Unbequemlichkeit, vorausgesetzt, dass das trockene Pulver mit lauem Wasser gehörig hinuntergespült wird. Der Koth wird bald völlig schwarz und bei mässiger Ernährung meist ganz geruchlos, bei Luxusnahrung aber bleibt er meist etwas riechend. In Oblaten gereicht dürfte das Pulver bisweilen Magenbeschwerden hervorrufen.

Es lag am nächsten, chronische Diarrhöen, Darmkatarrhe, die jeder andern Behandlung widerstanden hatten, in dieser Weise zu behandeln. So bekam eine, in Folge einer derartigen Erkrankung bis zum Aeussersten abgemagerte Dame von ca. 70 Jahren, die durch *Secessus involuntarii* seit Jahren an das Bett gefesselt war, Bismuthum salicyl. Gehe, und nahm nach $\frac{1}{4}$ Jahr wieder an der Gesellschaft Theil, blieb auch bis zu ihrem $1\frac{1}{2}$ Jahre später an Apoplexie erfolgenden Tode gesund. In einem anderen Falle erhielt eine Blödsinnige mit chronischen Diarrhöen und Urinträufeln, ein Bild tiefsten Elends, dasselbe Präparat durch Monate, genas nicht nur von dem Darmkatarrh, sondern konnte auch weit besser den Harn halten, bekam frische Farbe, das beständige Abfliessen des Speichels aus dem Munde hörte auf, die Körperfülle nahm zu, und ein gewisser Grad niederer Intelligenz kehrte wieder.

Ein besonderes Interesse dürften einige andere Fälle beanspruchen, in denen sich das Mittel scheinbar gegen ganz andere Leiden wirksam erwies, lediglich deshalb, weil Vorgänge im Darne der Ausgangspunkt jener anderen Leiden geworden waren. So behandelte ich 1884 einen Herrn, der gegen seit 5 Jahren bestehende Schmerzen im Leibe, Obstructionen und Magenkatarrh fortwährend aber ohne Erfolg in ärztlicher Behandlung gewesen war. Er konnte wegen grosser Empfindlichkeit des Magens zuerst nur mittelst Irrigators die nöthigen Entleerungen haben und erst, als das salicylsaure Wismuth einen Monat lang angewandt war, salinische Abführmittel gebrauchen. In diesem Falle trat unter fortwährendem Gebrauch des Wismuth-Präparates nach $\frac{1}{4}$ Jahr vollständige Genesung ein.

Eine Dame in den Sechzigern wurde mir als unheilbar rückenmarkleidend und hierdurch an das Bett gefesselt in Bethesda vorgestellt Ende 1883. Die Untersuchung ergab mancherlei, was gegen ein Rückenmarkleiden sprach, so die Möglichkeit, im Bett

fast alle Bewegungen mit den Beinen, wenn auch nur in beschränkter Excursion und Kraft, machen zu können, die absolut richtige Localisation von Reizen etc. Nach etwa einem Monate, der darauf verwendet war, bedeutende chronische Obstruction zu beseitigen, hörten die heftigen Schmerzen in beiden Beinen auf, traten aber im rechten Beine immer dann wieder auf, wenn sich eine stärkere Anfüllung des Colon ascendens und des Coecum nachweisen liess. Nach einem Vierteljahre hatte sich die Kranke unter eröffnender Behandlung so weit erholt, dass sie etwas aufstehen konnte, sie verfiel aber später immer wieder in ihre Kraftlosigkeit der Beine. Zugleich waren die Functionen des Darmes stets behindert. Nachdem dann durch Monate salicylsaures Wismuth angewendet worden, konnte die Kranke gehen und ist eine gute Fussgängerin geworden. Es liegt hier nahe, einen Ausgang des Leidens in Reflexen vom Darne zu suchen. Noch mehr für eine solche Annahme sprach der Fall einer mit Bromkalium vergeblich behandelten Epileptischen mit bald häufigen bald seltenen Anfällen, Magengeschwür und unregelmässigen Stühle. Das Magengeschwür, einmal 1884 anscheinend geheilt, mittelst der sogenannten Ziemssen'schen Methode, recidivirte, wurde ebenso behandelt, und dann hinterher längere Zeit Wismuth. salicyl. Gehe gegeben. Auffallender Weise änderte sich der ganze Habitus der Patientin, die Anfänge der epileptischen Verblödung gingen zurück, und sie konnte, nachdem sie in einem Jahre nur 2 oder epileptische Anfälle gehabt hatte, entlassen ihren Unterhalt als Gesellschafterin erwerben.

Bekanntlich giebt es Personen, die bei bestimmten Reizen sofort Diarrhöen bekommen, bei Aufnahme von Nahrung, bei heftigen Erregungen, z. B. in einer Schlacht, bei beabsichtigtem Coitus. Solche Leute können in sehr üble Lagen kommen, besonders dann, wenn sich bei demselben Individuum dergleichen Reflexe häufen. Es ist ja denkbar, dass so etwas vorkommen könnte bei ganz normalem Darne. Meiner Erfahrung nach dürfte dieser Fall der seltenere sein. Gewöhnlich handelt es sich um nachweisliche Störungen in der Darmverdauung, um Katarrhe, empfindliche Stellen des Darmes. Die mangelhafte Wirkung der Opiate, die in solchen Fällen ja meist verordnet werden, spricht auch für eine dauernde Ursache des Leidens, für die sich der Anhalt im Darne findet. Eine wahre Musterkarte solcher Reflexe bot mir 1883 ein hiesiger Eisenbahnassistent. Das Leiden bestand etwas $\frac{1}{4}$ Jahr. Eine mehrwöchentliche Behandlung mit Opiaten und evacuirenden Mitteln war ohne Erfolg. 100,0 Bismuthum salicylicum hoben den Zustand

auf die Dauer. Einmal bei der äusseren Behandlung chirurgischer Fälle auf die Vergiftungserscheinungen durch Wismuthnitrat aufmerksam geworden, ist es mir leicht gewesen, die Anfänge schädlicher Wirkungen auch beim salicylsauren Wismuth zu entdecken. Sie treten besonders bei sparsamer Ernährung und gleichzeitiger Obstruction ein. Ich habe sie bei Versuchen an mir selbst genauer beobachtet. Unbehaglichkeit, belegte Zunge, unbestimmtes Wehgefühl im Magen und Bauche, Widerwillen gegen das Präparat, sind die Zeichen beginnender Vergiftung. Meist aber bietet noch früher die Zunge ein höchst charakteristisches Aussehen, indem sie grau mit einem schwärzlichen Längsstrich in der Mitte erscheint.

Vorausgesetzt, dass man hierauf achtet, so ist die Abhilfe leicht, und kein Nachtheil entsteht. Es handelt sich dann einfach um Darreichung einer Dosis Ricinusöl oder eines sonst geeigneten Abführmittels, und alle Erscheinungen verschwinden, ohne dass der Gebrauch des Arzneimittels in obiger Verordnungsweise unterbrochen zu werden braucht.

Deshalb ist der Gebrauch des salicylsauren Wismuth bei ectatischen Zuständen des Magens, ganz besonders aber bei Pylorusstenose zu widerrathen.

Aber ich habe von Anfang an Sorge getragen, dass Obstructionen bei Gebrauch von Bismuthum salicylicum vermieden wurden, und habe so nur ganz vereinzelt jene Anfangserscheinungen der Vergiftung gesehen. Je länger übrigens das Präparat gebraucht wird, desto weniger ist bei der zunehmenden Regelung der Darmfunction eine derartige Störung zu erwarten.

Ist Wismuth etwa das metallische Tannin? Gewiss kommt ihm eine mässig adstringirende Wirkung zu, aber diese ist entschieden nicht sein Haupteffect im Darne.

Die Hauptwirkung des salicylsauren Wismuth beruht vielmehr in seinem desinficirischen Einfluss auf die Contenta, besonders der tieferen Darmpartien, ähnlich wie die des Naphthalins. Während aber Naphthalin nicht längere Zeit vertragen wird, nehmen die Kranken ohne Beschwerde und Nachtheil monatelang salicylsaures Wismuth. — Die Thätigkeit und Vermehrung von Bakterien und Mikrokokken im Darne wird indessen keineswegs durch salicylsaures Wismuth aufgehoben. Sie findet nur eine solche Beschränkung, dass eine schädliche Einwirkung auf die ihres Epithels beraubten Oberflächen im Darne nicht mehr zu Stande kommt.

Ueber die Behandlung der Gonorrhöe mit innerlichen Mitteln.

Herr Posner: Das Resultat der bisherigen Mittheilungen über Behandlung der Gonorrhöe lässt sich kurz dahin zusammenfassen, dass die Entdeckung des Gonokokkus, so interessant sie auch theoretisch ist, uns practisch doch nicht merklich gefördert hat, dass die so verlockende antibakterielle Localtherapie in den angewandten Versuchen sich bisher nicht als erfolgreich erwies, so dass wir nach wie vor darauf angewiesen sind, die Gonorrhöe mit den bekannten Mitteln, vorwiegend in Form von Injectionen, zu bekämpfen. Diese sind nicht etwa dadurch wirksam, dass sie den Gonokokkus tödten, sondern nur dadurch, dass sie die Entzündung der Schleimheit zur Heilung bringen. P. möchte in dieser Beziehung nach einer älteren Methode der Therapie zurückgreifen, die in Deutschland einer unverdienten Vernachlässigung anheimgefallen ist, auf die Behandlung der Gonorrhöe mit inneren Mitteln. Dieselbe wirkt dadurch, dass bestimmte Stoffe in den Harn übergehen und Ausspülung der Harnröhre in entgegengesetzter Richtung wie bei der localen Therapie vornehmen. Bei Durchsicht der Literatur tritt uns die Beobachtung entgegen, dass man früher bei einer ganzen Anzahl von Mitteln in exakter Weise eine Wirkung auf die Gonorrhöe nachweisen konnte. Dass man ihnen nicht länger eine erhöhte Aufmerksamkeit zuwandte, liegt daran, dass sie schwer zu vertragen sind und die Patienten molestiren. P. hat nun, den Empfehlungen englischer und französischer Autoren folgend, umfassendere Versuche mit einem Mittel angestellt, welches sich namentlich in Frankreich einer grossen Anwendung erfreut, nämlich mit dem Oleum Santali. P. entschloss sich um so mehr zu diesen Versuchen, als er die Ueberzeugung gewonnen hat, dass die Injectionen, so günstig sie auch in gewissen Stadien der Gonorrhöe wirken, doch von vielen Patienten nicht vertragen werden und geradezu schädlich wirken können, wie überhaupt alle Gonorrhöe nach P.'s Ansicht bei entsprechendem Regimen von selbst heilt und oft geradezu artificiell unterhalten wird. P. hat das Mittel bei Patienten angewendet, die bisher noch nicht behandelt worden waren, und kann aus seinen Beobachtungen mittheilen, dass das Santaöl unter allen Umständen besser vertragen wird als die anderen Balsamica, dass unter allen Umständen ein günstiger Einfluss zu verzeichnen war. In manchen Fällen, in denen die Gonorrhöe noch nicht länger als 4—5 Wochen bestand, ist es P. gelungen, die Heilung allein mit Hilfe dieses Mittels zu Ende zu führen, bei einigen

anderen hat P. in der 3. Woche noch eine Injection hinzugefügt, und zwar mit besonders gutem Erfolge, von Resorcin.

Weit wichtiger sind diejenigen Zustände der Gonorrhöe, in denen wir einfach gezwungen sind, von Injectionen abzusehen, weil Complicationen, wie Epididymitis, Cystitis, Prostatitis hinzugetreten sind. Gerade in diesen Fällen möchte P. empfehlen, unter völliger Weglassung der Injection das Oleum Santali anzuwenden. Wiederholt hat P. beobachtet, dass in Fällen von akutem Blasenkatarrh mit blutigem oder getrübttem Urin, das Mittel in ganz kurzer Zeit die Beschwerden in ganz kurzer Zeit bedeutend verminderte und der Urin schon nach Anwendung weniger Dosen sich klärte. Dasselbe gilt auch für ganz veraltete Fälle von Cystitis und Prostatitis; immer zeigt sich ein günstiger Einfluss auf den Tenesmus und auf die Klärung des Urins. Was die Fälle von chronischer Gonorrhöe anbelangt, so möchte P. weniger Werth auf das Mittel legen. Es handelt allerdings wesentlich um die Reinheit des Präparats. Dasselbe kommt in sehr verschiedener Form im Handel vor. Die eleganteste Form der Anwendung ist eine französische, bezeichnet mit „Santal Midy“. Es sind dies sehr feine und elegante Kapseln, die sich leicht einnehmen und gut vertragen werden. Die Patienten nehmen pro die 10 bis 12 Kapseln à 5 Tropfen. Etwas schwerer zu vertragen ist ein deutsches Präparat, das ebenfalls in Kapseln gefüllt ist. Damit das Oel besser vertragen wird, kann man etwas Salzsäure dazu geben. Um den etwas widerwärtigen Geschmack und Geruch zu vermeiden, hat P. das Oel mit Zusatz von einigen Tropfen Oleum menth. pip. gegeben und zwar in Dosen von 20 bis 24 Tropfen 3- bis 4mal täglich. Immerhin ist das Oleum Santali nach P.'s Ansicht das wirksamste aller uns zur Verfügung stehenden innerlichen Medicamente.

Hr. W. Lublinski hat seit mehreren Jahren Gelegenheit gehabt, das Oleum ligni Santali anzuwenden, nachdem er es vor vier Jahren auf englische Empfehlung hin kennen gelernt. L. kann Posner's Mittheilungen vollkommen bestätigen. Die Anwendung ist dieselben wie die bei Kopaivbalsam, doch besteht der Vortheil, dass es den Magen bei weitem nicht so sehr belästigt wie ersterer. Allerdings wirkt das Medicament auch weit schwächer als der Balsam. Copaiv. L. hat täglich 10 bis 12 Kapseln à 0.3 Oel. Sant. gegeben und liess bis zu 20 Stück steigen. Bei Darreichung in Tropfen liess L. neben dem Mittel Pfefferminzplätzen nehmen. Namentlich bei heftigem Tenesmus ist das Mittel,

selbst wenn die Blase ergriffen ist, sehr wirksam.

Hr. O. Rosenthal hat das Oleum Santali verschieden in Kapseln angewendet, war aber, wenn auch ein gewisser Erfolg nicht zu leugnen ist, doch mit dem alten Balsam. Copaiv. viel zufriedener. In Bezug auf die Wirksamkeit muss man vor Allem verlangen, dass das Mittel eine gewisse längere Zeit mit der Schleimhaut in Berührung bleibt. Befindet sich die Gonorrhöe in den hinteren Partie der Harnröhre in der Nähe des Blasenhalsses, so hat der Copaivbalsam einen ausserordentlich günstigen Erfolg; ist aber die Gonorrhöe im ersten Stadium, so ist der Erfolg ein sehr minimaler. Daher kann sich R. nicht Posner's Ansicht anschliessen, dass man keine Injectionen machen und eine mehr expectative Behandlung einschlagen soll. Dass der Copaivbalsam übrigens auf den Gonokokkus als solchen wirkt, ist durch eine neuere Arbeit von Oppenheimer nachgewiesen. Der Gonokokkus pflanzt sich nicht mehr fort, wenn er in einen Urin vom Patienten gelegt wird, der innerlich Copaivbalsam genommen hat. Wenn die Gonorrhöe auf den Blasenhalss übergeht, so muss man von allen Injectionen absehen, und dann ist der Kopaivbalsam das bei weitem wirksamste Mittel. R. möchte daher nicht zu grosse Hoffnungen auf das von P. empfohlene Mittel setzen.

Hr. Casper bestätigt ebenfalls im wesentlichen Posner's Beobachtungen. Er hat das Mittel vor 2 Jahren in England kennen gelernt und seitdem einen ausgiebigen Gebrauch davon gemacht. Dasselbe ist besonders von eclatantem Erfolg bei Gonorrhöe der hinteren Partien der Harnröhre und wird weit besser vom Magen vertragen als der Copaivbalsam. C. findet indess die vom Herrn Posner empfohlene Dosis sehr gross. Das ostindische Santalholzöl ist das am meisten empfehlenswerthe. C. giebt 3 mal täglich zehn Tropfen in Kapseln.

(Ver. f. innere Medicin in Berlin, 21. Juni.)

Verschreibungsweisen.

Mixtur gegen Sommersprossen.

Man löse 0.5 Sublimat in 75. Aqu. aurant. flor. und 5. Ac. hydrochlor. dil. pur. Alsdann emulgire in einem Mörser 45 bittere Mandeln mit 25 Glycerin und 250 Aq. aur. flor., seihe selbe und setze tropfenweise 5 gr. Benzoe-tinktur und zuletzt die Sublimatlösung zu.

Abends werden die Sommersprossen mittelst eines Schwammes mit dieser Mixtur bestrichen und eintrocknen gelassen. Die Flecke verschwinden allmählig und die Haut wird rein und weiss. (A. Druggist. — Rundsch.)

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Neue Untersuchungen über die Cholera-Mikroben von Dr. E. von Ermengem. — Referate: Klinisch- und experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des neuen Karlsbader Quellsalzes, sowie dessen klinische Indicationen und Contraindicationen nebst Gebrauchsanweisung, vom Doc. Dr. Jaworski. — Zur operativen Behandlung der Empyems der Highmorshöhle (mit Demonstration) von J. Mikulicz. — Behandlung des Keuchhustens mittelst Einblasungen von Chinin in die Nase, von Ba chem. — Cocain bei Nasencatarrh, von F. H. Rosworth. — Behandlung der Skoliose mit Massage von Landerer. — Literatur.

Neue Untersuchungen über die Cholera-Mikroben.

Von Dr. E. van Ermengem, Prof. der Hygiene und Bacteriologie an der Universität in Gent.

Officieller Bericht an das belgische Ministerium des Innern. Mit Autorisation des Verfassers frei bearbeitet von Dr. Richard Kukula. Mit 6 Tafeln. Wien 1886. Wilhelm Braumüller. *)

Die Desinfection der Entleerungsstoffe und die Mittel der persönlichen Prophylaxis von Dr. E. van Ermengem.

Bevor wir die praktische Anwendung der verschiedenen Desinfectionsmittel erörtern, müssen wir uns einige Resultate unserer Untersuchungen nochmals kurz vor Augen führen.

Die neuen Untersuchungen beweisen, dass die Entleerungen und der Auswurf der

Kranken allein das Contagium enthalten. Da nun die Darmflüssigkeiten gleichsam die einzige Nährsubstanz, in welcher sich die Cholera-Mikrobe vermehren kann, darstellen, so muss man zugeben, dass der einzige Ort, wo das pathogene Gift in den menschlichen Körper eintreten kann, der Mund ist. Nun ist aber die Ansteckung durch die Luft äusserst selten, da der Cholerakeim in derselben nicht lange zu leben vermag. Er kömmt also mit den Nahrungsmitteln und den Getränken in den gesunden Menschen oder wird auf die Schleimhaut des Mundes durch die directe Beschmutzung, durch schmutzige Hände u. s. w. übertragen.

Im Magen verweilt nun der Cholerakeim länger oder kürzer, meistens geht er jedoch hier durch die Magensäfte zu Grunde. Wenn jedoch die Secretionsfunctionen des Magens gestört sind oder die Magensäfte nicht genügend lang auf den Keim einwirken konnten, dann kömmt er in die Gedärme, vermehrt sich dort sehr schnell und geht schliesslich durch den After ab, um sich wieder von Neuem in den ihn umgebenden Stoffen auszubreiten. Der Bacillus vermehrt sich sehr stark auf nasser Leinwand, in den oberen Schichten des Erdbodens, er beschmutzt das Brunnen-, Kanal- und Bachwasser. Das unreine Wasser führt nun den Keim entweder direct als Trinkwasser oder indirect als Nutzwasser, indem es zum Reinigen von Gefässen, zum Befeuchten von Gemüse, Obst u. s. w. verwendet wird, wieder in den Menschen zurück. Das ist der Kreislauf der Cholera.

Auf diese Thatfachen muss sich nun die individuelle Prophylaxis stützen, dieselbe muss es immer zu verhindern suchen, dass die Mikrobe noch lebend in den Darmkanal gelangt. Man muss diesselbe also einerseits in den Entleerungen der Cholerakranken selbst tödten und andererseits auf absolute Reinlichkeit der Nahrungsmittel und Bekämpfung aller Verdauungsstörungen sein Augenmerk richten.

*) An der äussersten Grenze unserer Monarchie regt sich die Cholera-Geissel und erweckt dadurch von neuem das Interesse für die Cholerafrage. Vielen practischen Ärzten dürfe daher die vorliegende Arbeit, welche in zusammenfassender, präciser Weise den jetzigen Standpunkt der Frage beleuchtet, sehr willkommen sein. Der Autor vertritt wohl in erster Linie die epochemachenden Untersuchungen Koch's, jedoch ist diese Uebereinstimmung bedingt durch selbstständige Untersuchungen und kritische Beleuchtung der wichtigsten gegnerischen Ansichten.

Aus der Koch'schen Entdeckung zieht dann van Ermengem die dem practischen Arzte nöthigen Folgerungen für sein klinisches Handeln. Wir können diese Arbeit daher aufs Beste empfehlen und führen hier einen Absatz über die Prophylaxis als Beispiel an. (Anmerkung der Redaction.)

A. Sterilisation der Entleerungsstoffe.

Das rationellste und wirksamste Desinfectionsverfahren bezweckt die Tödtung des Cholerabacillus in den Entleerungsstoffen. Wenn alle Einwohner eines Landes beim Herannahen der Cholera Gefahr diese Vorsicht energisch gebrauchen wollten, so würde die Epidemie wohl niemals besondere Dimensionen annehmen können.

Vorerst müssten alle gemeinsamen und öffentlichen Aborte sofort geschlossen werden und jeder einzelne müsste es sich zur Regel machen, seine Entleerungen nur in Gefässe geringen Gehaltes vorzunehmen, in welchen man den Stoffen sofort eine Substanz zusetzen müsste, die genügt, um alle Infectionskeime zu zerstören. Ebenso müsste man zu grösserer Sicherung mit den Auswurfstoffen und sogar mit dem Urin verfahren. Die so sterilisirten Stoffe könnte man dann ganz ruhig in Aborte oder Kloaken werfen, sie wären vollkommen ungefährlich. Würden diese Vorsichtsmassregeln gleich beim Ausbruche einer Epidemie allgemein durchgeführt werden, so würde dieselbe nach allen bisherigen Erfahrungen wahrscheinlich schnell, ohne eine Spur zu hinterlassen, erlöschen. Freilich müsste diese Massregel, um wirksam zu sein, allgemein durchgeführt werden und sich ebenso auf Gesunde, wie bereits Erkrankte erstrecken. Die Gesundheit kann ja schliesslich nur scheinbar sein, die Entleerungen können bereits inficirte Stoffe enthalten, bevor sich noch die ersten bestimmten Symptome der Cholera zeigen.

Freilich sind solche Massregeln bei unseren socialen und ökonomischen Verhältnissen nicht allgemein durchführbar. Doch könnten immerhin besonders die Angehörigen der wohlhabenden Classen hierin mit gutem Beispiele vorangehen. Ausserdem soll man die Ablagerung der Fäcalstoffe unter freiem Himmel, in Senkgruben, in Kanälen, in stehendem, ja selbst in fliessendem Wasser unbedingt verbieten.

Das sicherste Mittel, um diese Stoffe zu desinficiren, besteht jedoch darin, dass man dieselben in Gefässe wirft, welche zum dritten oder vierten Theile ihres Rauminhaltes mit einer sicher desinficirenden Lösung gefüllt sind. Am besten verwendet man hiezu 5% Carbollösung. Die so unschädlich gemachten Fäcalien kann man dann in geräumigere Kübel entleeren; bereits nach 24 Stunden wird man die ganze Masse ruhig in den Abort schütten können.

Bettzeug, Leibwäsche, Kleider, welche mit den Dejectionsstoffen von Cholerakranken beschmutzt sind, soll man niemals unter der

Pumpe, in irgend welchem fliessenden Wasser, in Teichen oder in Pfützen reinigen. Immer muss die Wäsche, bevor man sie wirklich wäscht, vollkommen desinficirt werden. Zu diesem Zwecke soll man die Wäsche in eine 5% Carbollösung tauchen und dieselbe erst, nachdem sie 24 Stunden hindurch in dieser Lösung gelegen ist, in heisse Lauge bringen.

B. Reinigung der Nahrungsmittel.

Die Vorsichtsmassregeln, welche darauf abzielen, in den Magen nur Nahrungsmittel, die von allen Cholerakeimen gereinigt sind, einzuführen, sind weit schwieriger durchzuführen. Doch können uns auch hier einige wenige, höchst einfache Vorsichtsmassregeln so ziemlich beruhigen.

Während einer Epidemie soll man nur Wasser, welches man vorher zum Sieden gebracht hat, oder echte Mineralwässer trinken. Uebrigens kann man am flachen Lande in Ermangelung solcher Mineralwässer auch Quellwasser, sofort nachdem es geschöpft wurde, trinken. Unbedingt muss aber von den Stadtbewohnern, denen das Trinkwasser in Röhren zugeführt wird, dasselbe vor dem Trinken aufgeköcht werden. Künstliche Mineralwässer, wie Selterwasser, Syphons u. s. w., welche mit inficirtem Wasser in inficirten Gefässen fabricirt worden sein können, dürfen nicht getrunken werden.

Das Filtriren des Wassers, welches so häufig anempfohlen wurde, genügt nicht, um ein verdächtiges Wasser von allen Keimen zu reinigen, da selbst die besten Filter die Mikroben und ihre Keime durchlassen.

Aber auch das Nutzwasser kann bei Epidemien eine Quelle der Ansteckung werden. Man muss daher selbst beim Ankaufe des Brotes vorsichtig verfahren, da ja im Innern eines grossen oder schlecht ausgebackenen Brotlaibes während des Backens nicht immer die Temperatur von 100° erreicht wird, welche hinreichen würde, um alle Cholerakeime in dem beim Kneten des Brotes verwendeten Wasser zu vertilgen. Man soll deshalb nur in Scheiben geschnittenes und gedörrtes Brot essen oder nur kleine, gut ausgebackene Brotlaibe kaufen.

Das Wasser, mit welchem man das Küchengeräthe reinigt, vermag ebenfalls die Flüssigkeiten oder Nahrungsmittel, welche man später in diese Geräthe gibt, zu inficiren. Die Gefahr ist um so grösser, da ja z. B. Milch und Suppe ausgezeichnete Culturmaterialien für die Kommabacillen sind. Man soll also das Küchengeräthe nur mit gekochtem Wasser reinigen oder, was noch einfacher ist, man soll dasselbe, bevor man es in Gebrauch nimmt, immer am Feuer trocknen. Man soll andererseits auch keine ungekochte Flüssig-

keit, besonders keine ungekochte Milch, zu sich nehmen. Bier und Wein können kalt getrunken werden; wo man jedoch nicht ganz von der Reinheit der Gläser u. s. w. überzeugt ist, soll man die Flüssigkeit früher erwärmen.

Gemüse und Früchte, welche man roh isst, sind sehr oft mit inficirtem Wasser befeuchtet und bilden eine um so gefährlichere Infectionsquelle, da ihre kühle und feuchte Oberfläche den auf derselben abgelagerten Bacillen eine grosse Vermehrung gestattet.

Man darf auch nicht vergessen, dass in gewissen Perioden des Jahres die Insekten, die Fliegen eine grosse Rolle in der Uebertragung der Cholerakeime spielen werden, da sie die an ihnen haftenden Keime auf die verschiedensten Objecte, besonders aber auf Flüssigkeiten, in welchen sich dieselben vermehren können, übertragen werden. Man soll also Milch, Suppe, Kartoffel, Gemüse u. s. w. in verschlossenen Gefässen aufbewahren und sie niemals kalt verzehren.

Aber auch an den Händen des Menschen selbst können verdächtige Stoffe haften; man wird seine Hände also möglichst häufig in einer 5% Carbollösung oder in einer 0.1% Sublimatlösung reinigen und sich ängstlich hüten müssen, dieselben zum Munde zu führen, bevor man sie so gereinigt hat. Die Beobachtung ängstlicher Reinlichkeit des Körpers ist ebenfalls unendlich wichtig.

Die Bekämpfung aller Verdauungsstörungen, welche die Aufnahmefähigkeit des Kranken für das Contagium unendlich vergrössern, wollen wir hier übergehen; sie ist vollständig Sache des Arztes.

Es erübrigt nur noch, das Verhalten derjenigen gesunden Personen zu besprechen, welche genöthigt und verpflichtet sind, direct mit Cholerakranken zu verkehren.

Der Verkehr mit einem Cholerakranken bietet, wenn man niemals von Excrementen beschmutzte Körpertheilen desselben berührt, keine Gefahr; nur darf man sich, wie schon erwähnt, niemals mit den Entleerungs- oder Auswurfstoffen die Hände beflecken. Man läuft nicht einmal ausserordentliche Gefahr, wenn man mit dem Kranken in demselben Zimmer wohnt, ihn pflegt oder wenn man die Küchengeräthe, deren sich die Kranken bedienen, reinigt. Man muss sich nur selbst unbedingter Reinlichkeit befleissen, häufig Abwaschungen mit Carbollösung oder Sublimat vornehmen und immer die Vorsicht gebrauchen, dass man die Hände, wenn sie beschmutzt sind, niemals zum Munde, an die Lippen oder zum Barte führt.

Ganz unnütz ist es, in den Krankenzimmern desinficirende Räucherungen vorzunehmen, solche Räume besonders zu lüften

u. s. w. Der Ansteckungsstoff, das wissen wir heute bereits bestimmt, verbreitet sich bei der Cholera niemals durch die eingeathmete Luft.

Die Entleerungs- und Auswurfstoffe der Cholerakranken müssen, wie oben bemerkt wurde, immer in kleinen Gefässen, welche eine desinficirende Lösung (5% Carbolsäure) in genügender Menge enthalten, gesammelt werden. Die gewissenhaft desinficirten Stoffe können dann ruhig in die Aborte geworfen werden.

Beschmutzte Leibwäsche, Kleider, Hemden, Leintücher, Handtücher und Taschentücher müssen sorgfältig und sofort desinficirt werden, da sich auf der Wäsche die Bacillen mit grosser Schnelligkeit vermehren. Man wird die Wäsche am besten 24 Stunden hindurch in einer 5% Carbollösung liegen lassen.

Die peinlichste Reinlichkeit, häufiges Waschen der Hände, des Gesichtes, besonders der Lippen, des Bartes und der Nase, häufiges Putzen der Nägel und besonders häufiges Ausspülen der Mundhöhle mit einer 0.05% Sublimatlösung — das sind die wirksamsten Mittel, um aller Gefahr bei der Pflege von Cholerakranken zu entgehen.

Man soll es weiters vermeiden, seine Mahlzeit im Krankenzimmer zu halten, da die Speisen auf verschiedene Weise inficirt werden können.

Das Bettgestell, der Fussboden, die Tapeten, die Matratzen u. s. w. müssen, sobald sie durch Dejectionsstoffe beschmutzt sind, sorgsam desinficirt werden. Den Fussboden und das Bettgestell soll man zu diesem Behufe fleissig mit Lappen, welche mit Carbollösung benetzt sind, abreiben. Diese Lappen soll man hierauf verbrennen oder 24 Stunden hindurch in derselben Lösung liegen lassen. Die Matratzen, Kopfkissen und andere grössere Objecte kann man durch heisse Wasserdämpfe desinficiren. Bei besonders gefährlichen Epidemien wird man dieselben während einer genügend langen Zeit ausser Gebrauch setzen und sie wenigstens 8 Tage hindurch in trockener, warmer Luft einer vollkommenen Austrocknung unterziehen müssen.

Das Zimmer in welchem sich ein Cholerakranker aufgehalten hat, muss wenigstens 8 Tage lang unbewohnt bleiben. Zu grösserer Beruhigung kann man in demselben während dieser Zeit Chlorräucherungen oder Waschungen mit Sublimat- oder Carbollösungen vornehmen. Das Anstreichen der Zimmerdecke und der Wände mit einem Kalkwasser, dem schwache Desinfectionsmittel zugesetzt worden sind, ist ganz unwirksam.

Um Schiffe und Wägen, welche zum Transporte von Verstorbenen gedient haben

und nicht ausser Gebrauch gestellt werden können, zu desinficiren, soll man dieselben, nachdem man sie vollkommen entleert und ihren ganzen Inhalt auf irgend eine Weise desinficirt hat, heissen Wasserdämpfen aussetzen. In drangvollen Zeiten genügt es, wenn man dieselben durch sorgsames Waschen mit Carbollösungen desinficirt.

Eines der schwierigsten Probleme einer nützlichen Prophylaxis bildet die Desinfection der Aborte und Kanäle.

Seit Koch's Untersuchungen brauchen wir freilich die Gefahren, welche aus ihrer Inficirung durch die Entleerungstoffe von Cholerakranken erwachsen können, nicht zu überschätzen. Es ist gewiss, dass sich die Kommabacillen in diesen Stoffen, wenn sie sich bereits in vorgeschrittenem Verwesungsstadium befinden, nicht weiter entwickeln können.

Die Gefahr beruht nur auf dem Eindringen contagiöser Organismen in die Gewässer. Verfallene oder nicht wasserdichte Senkgruben gestatten natürlich ein Durchsickern der Flüssigkeiten in die benachbarten Brunnen, wodurch Cholerakeime in dieselben gelangen; durch das Schwanken des Niveaus des Grundwassers kommen diese Keime leicht in höhere Erdschichten, wo sie gedeihen und sich vermehren. So erklärt sich die Verunreinigung der Brunnen und auch die der Kanäle und Bäche von selbst. Aus demselben Grund ist auch das Ableiten der Entleerungstoffe in Kanäle eine Quelle fortwährender Gefahr.

Es ist aber geradezu schädlich, wenn man die Aborte und Kanäle geruchlos machen will, um dadurch miasmatische Ausdünstungen zu bekämpfen. Die riechenden Gase entwickeln sich ja gerade in Folge des Fäulnisprocesses, der den Bacillen sehr gefährlich ist. Wenn man die Entwicklung dieser Gase, also diesen Fäulnisprocess hindert, indem man z. B. eine genügende Menge von Eisensulphat in den Abort giesst, so macht man die Gefahr nur imminenter.

Wollte man aber den Inhalt eines Abortes wirklich desinficiren, so müsste man enorme Massen von Desinfectionsstoffen anwenden. Und selbst wenn diese Desinfection der Aborte mit grossen Kosten durchzuführen wäre, so bliebe es noch zweifelhaft, ob man damit etwas erreicht hätte. Man müsste ja die ganze umliegende Erdschicht, alle Kloaken, schliesslich das ganze Grundwasser von allen Keimen, die in dasselbe eingedrungen sind, reinigen können. Und wie wollte man denn alle in den Kanälen der Städte lagernden Aesteckungsstoffe unschädlich machen?

Kurz, eine vollständige Desinfection der Aborte und Kanäle ist in der Praxis kaum durchführbar. Das einzige Mittel in dieser Beziehung ist bessere und vollständigere Kanalisation und sorgfältiges Durchspülen der Kanäle und Aborte. Ein Fortschritt in der Construction der Aborte bestände wohl auch darin, dass man in denselben eine Art automatischer Desinfection der eingeführten Stoffe durchführen würde. Die Stoffe müssten sich sofort bei ihrer Einführung in den Abortschlauch mit einer genügenden Menge einer Desinfectionslösung vermischen und dürften erst nach genügend langer Vermischung mit derselben und nach einem Knetungsverfahren ihren weiteren Weg in die Senkgrube nehmen. Die allgemeine Einführung einer solchen, wohl nicht allzuschwer durchzuführenden Einrichtung der Aborte müsste bei allen contagiösen Krankheiten von den wohlthätigsten Folgen begleitet sein.

Nun noch einige Worte über die Desinfection der Choleraleichen.

Die Eile, mit welcher man sich dieser Leichen entledigt und die Furcht, die man vor der Ansteckung durch dieselben hat, sind keineswegs gerechtfertigt. Die Luft kann ja durch die von denselben ausströmenden Miasmen nicht verunreinigt werden. Die einzige Ansteckungsgefahr bilden die eventuell ablaufenden Darmflüssigkeiten.

Auch die Ansteckungsgefahr durch die beerdigte Leiche ist nicht allzugross. Bei der gewöhnlichen Tiefe der Gräber können sich die Bacillen wegen der in den tieferen Erdschichten herrschenden niederen Temperatur nicht vermehren, sie müssen also bald zu Grunde gehen. Eine nützliche Vorsichtsmassregel besteht darin, wenn man den Sarg, um den Abfluss etwaiger Flüssigkeiten durch die Ritzen schlechtgefügtter Särgе zu verhindern, mit Kohlenstaub oder Sägespänen, welche mit 5% Carbolsäure benetzt wurden, anfüllen lässt. Jedenfalls nützt dies mehr, als die von verschiedenen Seiten vorgeschlagene Massregel, die Todtentücher mit Desinfectionslösungen zu tränken.

Referate.

Klinisch- und experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des neuen Karlsbader Quellsalzes, sowie dessen klinische Indicationen und Contraindicationen nebst Gebrauchsanweisung.

(Aus der med. Klinik in Krakau.)

Vom Doc. Dr. Jaworski.

(Wiener med. Wochenschrift Nr. 6—16, 1886.)

Das aus Karlsbad unter dem Namen „Sprudelsalz“ bis nun zugelieferte grob

crystallinische Product ist bis auf wenige Percente pures Glaubersalz, und die Handelsproben desselben zeigen keine constante Zusammensetzung. Seit 1882 wird auf Anregung des Prof. Ludwig ein Product durch totales Abdampfen des Sprudelwassers gewonnen und in den Handel gebracht, das sämtliche wasserlöslichen Bestandtheile, und in demselben Verhältnisse, wie sie im Thermalwasser vorkommen, enthält. Dieses mit dem Namen Karlsbader Quellsalz belegte, fein crystallinische Product ist als ein vom chemischen Standpunkte condensirtes Thermalwasser zu betrachten. Dasselbe besitzt, ebenso wie das Thermalwasser, eine constante Zusammensetzung, und nach den vom Verfasser ausgeführten Analysen enthält dasselbe in 100 Gewichtstheilen: Na_2SO_4 46.56%, HNaCO_3 35.70%, NaCl 17.45%, der Rest fällt auf geringe Quantitäten Lithiums-, Kalium-, Fluor-, und Borsäure-Verbindungen. Mit diesem Producte wurden mehrere Reihen von Versuchen behufs der Erschliessung dessen therapeutischen Werthes, und Gebrauchsweise an der med. Klinik des Prof. Korczyński in Krakau ausgeführt.

1. Die erste Versuchsreihe hatte den Zweck, über das Verhalten des Quellsalzes zur Darmfunction Auskunft zu erhalten. Es wurde 37 Individuen theils mit normaler, theils mit pathologischer Darmfunction an einzelnen Tagen, bald nüchtern, bald Nachmittags, einmal 5 Gm. Quellsalz in 250 Cm. Wasser, das andere Mal 2 solche Gaben in gewissen Zeitintervallen, ein drittes Mal 10, 15, 20 Gm. in 250—500 Cm. Wasser verabreicht und die Folgen der Einnahme näher beobachtet.

Die Versuchsbeobachtung zeigte Folgendes:

a) Die Gabe von 5 Gm. ruft in der Minderzahl (9 Fälle) Stuhlgang hervor, und sind als minimale Gabe, dagegen 15 Gm. als Maximaldosis zu betrachten. Bei Magenektasien höheren Grades ist selbst durch Gaben von 30 Gm. kein Stuhlgang zu erzielen.

b) Das Auftreten und die Anzahl der Stühle wächst mit der Gabe.

c) Kalte Quellsalzlösungen wirken stärker stuhlanregend, als warme, noch stärker wirken Lösungen von Quellsalz in Selters- oder Sodawasser.

d) Vergleichende Versuche bei Ruhe und Körperbewegung zeigen, dass der Drang und Stuhlentleerung bei Körperbewegung eher erfolgt.

e) Stärkere Neben- oder Folge-Erscheinungen bei Aufnahme von mittleren Gaben Quellsalz wurden nicht beobachtet. Manche nervöse Individuen zeigten Idiosyncrasie zum

Quellsalz, und bekommen Aufstossen und selbst Erbrechen; bei stärkeren Magenektasien, sowie bei partieller Impermeabilität des Intestinalkanals klagten die Kranken bei grösseren Gaben über stärkere Leibschmerzen; bei Proctitis und Hämorrhoidalknoten klagten die Kranken über Brennen und Blutabgang aus dem Mastdarm.

2. Behufs des näheren Studiums des Modus des Auftretens der Stühle unter der Einwirkung des Quells wurden drei Versuchs-Individuen verwendet. Denselben wurden Lösungen von Quellsalz unter Zusatz von Ferrocyankalium oder Carmin verabreicht und die Folgeerscheinungen nachher beobachtet. Es zeigte sich Folgendes: Zuerst entsteht Kollern, Stuhl-drang, Abgang von „Winden“, dann ein harter Stuhlgang, in welchem kein Ferrocyankalium noch Carmin nachzuweisen ist. Dann erst etwa in einer Stunde erfolgen ein breiiger, und später wässerige, gallertige Stuhlgänge. Schon im breiigen Stuhlgange sind grössere Quantitäten Sulfate, sowie Ferrocyankalium mit FeCl_3 nachzuweisen oder Carmin durch Rothfärbung zu bemerken. Es ergibt sich hieraus, dass das Quellsalz viel mehr durch die Anregung der Peristaltik, als durch Schleimhautsecretion wirkt.

3. Zum Zweck der Prüfung der Wirkung des Quells. per rectum wurden drei Individuen untersucht. Zunächst wurde das Verhalten der warmen Brunnenwasser-Clystire untersucht, erst nachher die Wirkung warmer Quellsalz-Lösungen, welche gewöhnlich Abends genommen wurden. Es zeigte sich gegenüber den Wasser-Clystiren, dass mit dem ersten Stuhlgange nach Einführung des Quellsalz-Lösungs-Clystirs blos harte Föcalkmassen abgehen, aber nach einer gewissen Zeit folgt noch ein oder mehrere breiige Stuhlgänge mit H_2S -Geruch herkommend von oberen Partien des Intestinalkanals. Concentrirtere Quellsalz-Lösungen längere Zeit angewendet, bringen breiige, vom Blut roth tingirte Stuhlgänge hervor. Durch öfteren Gebrauch des Quells. gewöhnt sich der Dickdarm dermassen an die Salz-Lösung, dass 5—10 Gm. Quellsalz in 250 Cm. destillirten Wassers, die ganze Nacht zurückgehalten, somit resorbirt werden. Das Quellsalz kann also auch durch das Rectum in die Blutbahnen eingeführt werden.

4. Die Prüfung der Wirkung des Quellsalzes auf die Magenfunction geschah in folgender Weise. Bei 26 theils gesunden, theils pathologischen Individuen wurde der Chemismus und Mechanismus der Magenfunction sowohl nach der Eiswasser- als Eiweissmethode bestimmt. Hierauf an verschiedenen Tagen nüchtern früh wurden abwechselnd theils destillirtes Wasser allein, theils aber

Quellsalz-Lösungen von 5 Gm., 10 Gm. auf einmal oder in zwei getheilten Gaben in gewissen Zeitintervallen auf 250 aqu. dest. durch die Magensonde bei verschiedener Temperatur hineingegossen und nach 1, 2 oder 3 Viertelstunden der Mageninhalt nach vorherigem Einführen von 100 Cm. aqu. dest. mittelst Magenaspirators möglichst vollständig entleert. Die filtrirte Magenflüssigkeit wurde chemisch und mikroskopisch untersucht. Es ergab sich:

a) Das Quellsalz verbleibt im Magen je nach der Gabe und dem pathologischen Zustande des Organs, verschieden lange Zeit. Nach Einnahme von 5 Gm. verschwindet das Salz durchschnittlich in der vierten Viertelstunde, die 10 Gm.-Dosis in der sechsten Viertelstunde. In pathologischen Zuständen, besonders in Magenektasien ist das Salz noch nach mehreren Stunden im Magen zu finden; (die $Ba\ Cl_2$ -Reaction verschwindet nicht.)

b) Der Magensaft wird durch das Quellsalz alkalisch gemacht. Die Alkalinität wird mit der Zeit stets geringer, sinkt dann zu Null, und nun fängt die Säuresecretion bis zum gewissen Aciditätsmaximum an, welches grösser ist als das (mittelst Zehntelnormal-Lauge gemessene) Säuremaximum, durch Eiswasser hervorgerufen. Von da fällt die Acidität rasch ab bis zur ursprünglichen Reaction. Das Quellsalz bei einmaliger Anwendung wirkt somit säureanregend. Die Zeit des Auftretens und die Höhe des Säuremaximums hängen nicht nur vom pathologischen Zustande des Magens, sondern auch von der Gabe des Quellsalzes ab. Nach 5 Gm.-Dosis erfolgt die Regeneration der Magensäure nach einer Stunde und das Säuremaximum erscheint sehr gross; bei 10 Gm.-Gabe erfolgt das Erscheinen freier Magensäure nach 6—8 Viertelstunden und das Säuremaximum erscheint kleiner, als bei Anwendung von 5 Gm. Salz. Bei Säureinsufficienz im Magen ruft das Quellsalz keine, oder nur geringe Magensäuresecretion hervor.

c) Die Verdauungsfähigkeit des Magensaftes (durch Verdauung der Eiweisscheiben gemessen) geht durch das Quellsalz in der ersten Viertelstunde (selbst nach Ansäuerung mit HCl) vollständig verloren, regenerirt sich dann langsam und trotzdem dass der Magensaft zur Verdauung nothwendigen Aciditätsgrad zeigt, verdaut derselbe unvollständig, solange in demselben merkliche Quantitäten Salz vorhanden sind. Das Optimum der Verdauung trifft später ein, als das Maximum der Säuresecretion und hängt nicht nur vom pathologischen Zustande des Magens, sondern auch von der Gabe ab. Nach 5 Gm.-Dosis fällt das Optimum der Verdauung nach fünf Viertelstunden, nach 10 Gm. nach zwei Stunden.

Vergleicht man die Verdauungsfähigkeit des Magensaftes, welches mit Hilfe des destillirten Wassers und des Quellsalzes gewonnen wurde, so ist der auf die erste Art gewonnene verdauungsfähiger, als auf die letztere Weise.

d) Bei Anwendung warmer Quellsalz-Lösung zeigt sich das Maximum der Acidität, und der Verdauungsfähigkeit des Magensaftes um Vieles verspätet, und sind dieselben viel schwächer, als bei Anwendung kalter Lösungen.

e) Bei Anwendung von kohlensaurem Wasser als Lösungsmittel für das Quellsalz verschwinden die Salze rascher aus dem Magen; das Aciditätsmaximum und Verdauungsoptimum treten früher ein, als bei Anwendung von gewöhnlichem Wasser.

f) Einmalige grosse Gaben setzten den Verdauungsschemismus viel stärker herab, als wiederholte.

g) Der Mageninhalt nach Einnahme von Quellsalz erscheint stets schleimhaltig und oft von Gallenfarbstoff gefärbt. (Gallenerguss in den Magen).

5. Hierauf wurde die für den Kliniker wichtige Frage der Untersuchung unterzogen, in welcher Weise die Magendarmfunction nach mehrwöchentlicher systematischer Behandlung mit Quellsalz verändert wird. Zu diesem Zwecke wurden sechs Individuen gewählt: drei mit saurer Hypersecretion und drei mit Magensäure-Insufficienz; dieselben wurden auf eine während der ganzen Behandlung gleichmässige Kost gesetzt, die Prüfung der Magenfunction nach allen Richtungen unternommen, und hierauf 2—4 Wochen lang jeden Tag 10—30 Gm. Quellsalz verabreicht. Sowohl während als nach der Behandlung wurden dieselben Magenfunctions-Untersuchungen wie vor der Behandlung angestellt. Die Versuche ergaben:

a) Nach längerem Gebrauche des Quellsalzes wirkt dasselbe viel weniger anregend auf die Säuresecretion und bleibt viel längere Zeit im Magen, als zu Anfang der Behandlung.

b) In einem Magen mit äusserst stark saurer Hypersecretion wird durch längere Anwendung des Quellsalzes die Acidität stark herabgesetzt, und selbst auf Null herabgebracht, so dass der zu stark angeregte Verdauungsschemismus unter längerem Gebrauch des Quellsalzes total vernichtet werden kann. Die Schleimhaut secernirt keine Magensäure, keinen verdauungsfähigen Mageninhalt mehr, nur noch Schleim.

c) Der Verdauungs-Mechanismus (das Verschwinden des Eiweiss aus dem Magen) bleibt unter längerem Gebrauch des Quellsalzes entweder normal, oder wird gesteigert.

d) Die Magencapazität (gemessen mit dem Magenvolumeter) ändert sich entweder

auch nicht, oder erscheint etwas geringer.

e) Längerer Gebrauch von Quellsalz setzt den bei incipienten Magencatarrh vorkommenden Heissunger merklich und bei gewissen Quantitäten (30 Gm.) bis zur Appetitlosigkeit herab; ruft hiebei das Gefühl von Völle und Schwere im Leib, Abmattung, Kopfschmerz, Kopfschwindel, Schlaflosigkeit hervor.

f) Nach mehrwöchentlichem Gebrauch des Quellsalzes war der angehaltene Stuhlgang entweder regelmässig, oder es war Diarrhöe (nicht Obstipation) eingetreten.

g) In Fällen von Magensäureinsuffizienz wurden nur geringere Quantitäten Quellsalz täglich angeordnet, doch die Säuresecretion blieb stets 0, nur in einem Falle hob sich dieselbe unmerklich.

Das Quellsalz, in warmer Lösung genommen und durch längere Zeit angewendet, ist somit ein gutes Mittel, die Säuresecretion herabzusetzen, zumal da man kein anderes Mittel behufs der Einschränkung der Magensecretion kennt.

5. In einer Reihe von Versuchen (§ 19) wurde der Unterschied in der Wirkung des Karlsbader Wassers und des Quellsalzes auf die Magenfunction in folgender Weise untersucht. Es wurde die Quantität Quellsalz, welche aus einem Liter Sprudelwasser genommen wird, in 1 Lit. aq. dest. aufgelöst, somit künstliches Sprudelwasser erzeugt. Bei 4 Individuen wurde an einzelnen Tagen das eine Mal das natürliche Sprudelwasser, das andere Mal das künstliche unter denselben Bedingungen (250 Cm.) in den Magen gebracht, und der Mageninhalt untersucht. Es zeigten sich merkliche Unterschiede.

a) Das natürliche Sprudelwasser erzeugt ein höheres Aciditätsmaximum und Verdauungsoptimum als das künstliche und dieselben treten auch viel früher auf.

b) Die Salze des natürlichen Sprudelwassers verschwinden aus dem Magen viel früher, als des künstlichen.

Dasselbe liess sich noch mehr bemerken, als Minimaldosen des Sprudelwassers 250 Cm.) und des Quellsalzes (5 Gm. in 250 aq. dest.) zu Parallelversuchen angewendet wurden.

Endlich zeigte sich bei den vergleichenden Versuchen, in welchen als Lösungsmittel für das Quellsalz das Thermalwasser selbst angewendet wurde, die Säuresecretion und Verdauungsfähigkeit viel stärker herabgesetzt wird, als durch beide Mittel einzeln angewendet, wahrscheinlich deswegen, weil eine Thermalwasser-Quellsalz-Lösung übermässig lange im Magen verbleibend gefunden wurde.

6. In letzter Reihe von Versuchen wurde der Einfluss der Körperbewegung auf die Magenfunction bei Anwendung des Karlsbader

Thermalwassers einerseits und der Quellsalz-Lösung andererseits in folgender Weise untersucht. Sechs Individuen tranken von den erwähnten Flüssigkeiten an einzelnen Versuchstagen nüchtern früh; das eine Mal blieben sie ruhig im Zimmer sitzen, das andere Mal spazierten sie im klinischen Garten. Nach einer bestimmten Zeit wurde der Mageninhalt aspirirt. Es zeigte sich, dass in zwei Fällen beim Spazieren die Salze aus dem Magen früher verschwunden waren, als beim ruhigen Sitzen, dagegen bei vier Personen konnte kein Unterschied, weder im Verschwinden der Salze, noch in der Säuresecretion beobachtet werden.

Die Körperbewegung beim Trinken von Mineralwässern scheint auf die Magenfunction keinen merklichen Einfluss auszuüben, wohl aber auf die Darmfunction.

Zur operativen Behandlung des Empyems der Highmorshöhle (mit Demonstration).

Von J. Mikulicz (Krakau).

(Nach dem in der Beilage zum Centralblatt für Chirurgie 1886, Nr. 24 veröffentlichten Bericht.)

Da in Fällen von Empyem der Highmorshöhle die physiologische Communication zwischen Nasen- und Oberkieferhöhle aufgehoben ist, so müsste ein Verfahren das rationellste sein, welches diesen physiologischen Zustand wieder herstellt. Es gelingt nur un schwer, vom unteren Nasengange aus in der Höhe der unteren Muschel die innere Wand der Oberkieferhöhle zu perforiren und eine weite, dauernde Communication zwischen dieser und der Nasenhöhle herzustellen. Die zu perforirende Scheidewand ist an dieser Stelle papierdünn und lässt sich mit einem starken schneidenden Instrument leicht durchbohren. Mikulicz thut dies mit einer Art Stilett, dessen kurze Schneide sich an einen entsprechend gebogenen Stiel ansetzt und von diesem durch einen leicht vorspringenden Rand abgegrenzt ist, welcher das zu weite Eindringen des Instrumentes verhindern soll. Man führt das Stilett, die Spitze nach unten gerichtet in die Nasenhöhle. Ist man in der Gegend der unteren Muschel angelangt, so wendet man die Spitze des Instrumentes nach aussen, um um die Muschel herum zu kommen. durch einen kräftigen Druck durchstösst man nun die Wand der Kieferhöhle und schneidet dann möglichst viel von der Knochenwand heraus. Auf diese Weise lässt sich eine längliche Oeffnung von 5—10 mm. Breite und gegen 20 mm. Länge anlegen. Tritt eine stärkere Blutung auf, so tamponirt man den unteren Nasengang auf 24—48 Stunden mit Jodoformgaze. Die weitere Nachbehandlung besteht im Ausspritzen der Highmorshöhle vermittels einer kleinen Ballonspritze, deren

Ansatzrohr am Ende dieselbe Krümmung hat wie das früher beschriebene Stilett und in derselben Weise eingeführt wird.

Mikulicz hat die Operation an einem 33jährigen Herrn mit Erfolg ausgeführt. Pat. machte sich vom fünften Tage an die Einspritzungen selbst und wiederholte sie durch 4 Wochen täglich 2mal. Der Operirte ist nun seit einem halben Jahre vollständig geheilt.

Behandlung des Keuchhustens mittelst Einblasungen von Chinin in die Nase.

Von Bachem (Bonn).

(*Centbl. für klin. Med.* 1886, Nr. 24.)

Ausgehend von der in neuerer Zeit aufgestellten Ansicht, dass beim Keuchhusten die Nasenschleimhaut der eigentliche Sitz der Ursache des Reizes ist, hat B. in diesem Frühjahr mehrere Fälle von Keuchhusten mittelst Einblasungen von der Nase aus behandelt; die hiebei gewonnenen Resultate lassen sich dahin zusammenfassen, dass in sämtlichen so behandelten Fällen der Erfolg ein überraschender war. Der merkwürdigste Fall betrifft ein 8 Wochen altes Kind, bei welchem der Husten bereits 2 Wochen bestand, am Tage 10—12, Nachts 6—8 Krampfhustenanfälle mit suffokatorischen Erscheinungen auftraten; schon nach wenigen Tagen liess die Heftigkeit der Anfälle nach und ihre Zahl sank bis auf 3 am Tage und 1—2 des Nachts. Heilung in 3 Wochen.

Bei 4 Geschwistern, welche fast gleichzeitig erkrankt waren, wurde dieselbe Behandlung eingeleitet und in 3 bzw. 4 Wochen Heilung erzielt. Seine drei jüngsten Kinder im Alter von 6, 8 und 10 Jahren behandelte B. auf dieselbe Weise; auch hier genügte die Zeit von ungefähr 3 Wochen, um den Husten zu beseitigen. Im Ganzen hat B. bisher 16 Fälle auf solche Art behandelt; in den meisten trat Heilung ein nach 3 Wochen, in sehr schweren nach 4 bis 5 Wochen; immerhin eine ganz wesentliche Abkürzung der hartnäckigen Krankheit. Zum Einblasen wurde Chininum muriaticum angewandt, welches mit Gummi mimosae verrieben wurde (3:1), und zwar etwa 0,2 von dieser Mischung.

Den Pulverbläser liess B. mit einem eichelförmigen Kautschukansatze versehen, welcher in die Nasenöffnungen des Kindes genau passt, damit beim Einblasen einerseits das Pulver mit voller Kraft in den Nasen-Rachenraum zerstäubt wird, andererseits nichts von dem einzublasenden Pulver verloren geht. Das Einblasen, welches 1—2mal innerhalb 24 Stunden geschieht, kann auch von Laien mit Leichtigkeit vorgenommen werden. Die meisten Kinder liessen es sich ohne besondere Schwierigkeiten gefallen.

Cocain bei Nasencatarrh.

Von F. H. Bosworth in New-York.

(*N.-Y. Med. Journal*, 20. März 1886. — *Verhandl. der Amerik. Laryng. Assoc.* 1885.

„Eine mittelst eines Zerstäubungsapparates eingebrachte 2procentige Cocainlösung coupirt jeden Schnupfen. B. hat noch nie einen Fall gesehen, wo sie sich nicht bewährt hätte, nur muss die Anwendung, wenn nöthig, nach einigen Stunden wiederholt werden.“ — „Von nun an braucht kein Mensch mehr am Schnupfen zu leiden. (There is no longer an excuse for any one suffering from a cold in the head.)“

In einer Nachschrift wendet sich Bosworth gegen drei über Cocain gemachte Behauptungen: Nach localer Anwendung desselben soll eine reactive Schwellung der Schleimhaut eintreten, wodurch der Zustand schlimmer wird, als vor der Anwendung. B. hat dies unter mehreren hundert Fällen bloß zweimal beobachtet. 2) Nach öfterem Gebrauch soll es seine Wirkung versagen. Dies ist B. nie vorgekommen. 3) Es soll bei Heufieber häufig wirkungslos bleiben. In den von B. beobachteten Fällen wurde die richtige Anwendung des Mittels jedesmal von Erfolg gekrönt, freilich nur zeitweilig, denn ein radicales Mittel ist es nicht.

Behandlung der Skoliose mit Massage.

Von Landerer (Leipzig).

Auf Grund physiologisch-anatomischer Betrachtungen und Untersuchungen kommt L. zu der Ansicht, dass bei der Ausbildung und Erhaltung der normalen Haltung der Wirbelsäule, neben der Schwere, der Muskulatur die Hauptrolle zukommt. Bei der Entstehung der Belastungsdeformität der Wirbelsäule, der habituellen Skoliose, ist Schwäche der Rückenmuskulatur — nicht etwa Contractur und dergleichen — in erster Linie zu beschuldigen. Nur wenn die Muskulatur nicht in genügender Weise die Wirbelsäule gerade hält, wie Haltetaue einen Mastbaum, kann es zur Deformität kommen. Seine Therapie setzt daher an der Muskulatur an, und er behandelt Skoliosen I. und II. Grades mit energischer Massage (Klopfen) der Rückenmuskeln, namentlich des Erector trunci. Die Korsettbehandlung schränkt er auf Fälle ein, wo sonst nichts mehr zur Heilung gethan werden kann, und es sich nur darum handelt, Verschlimmerung zu verhüten. L. demonstriert ein 8jähriges Kind mit hochgradiger Skoliose I. Grades, wo der gleichzeitig vorgewiesene Gipsabguss des Zustandes vor der Behandlung eine ganz wesentliche Besserung durch ca. 50 Massagen im Laufe von 9 Wochen erkennen lässt.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 3 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Ein Vergleich der Oertel'schen und Marienbader Entfettungscur. Von Dr. Robert Reichl. — Referate: Ueber den Einfluss des Alkohols auf die Function des menschlichen Magens, sowohl im physiologischen wie im pathologischen Zustande. Von Dr. A. Gluzinski. — Ueber Behandlung der Trigemini-Neuralgie. Von Prof. Dr. Carl Gussenbauer. — Beiträge zur Aetiologie und Heilbarkeit der perniciosen Anämie. Von Dr. Gustav Reyher. — Ueber Kothanhäufung. Von Frederick Treves. — Ichthyol und Resorcin als Repräsentanten der Gruppe reduzierender Heilmittel. Von Dr. P. G. Unna. — Die Behandlung der chronischen Gonorrhoe mit cannelirten Sonden. Von Dr. L. Casper. — Die antirheumatische Wirkung des Antipyrins. Von Dr. G. Eich. — Literatur.

Ein Vergleich der Oertel'schen und Marienbader-Entfettungscur.

Von Dr. Robert Reichl, Badearzt in Marienbad.

Seit jeher gab es Leute, die an Fettsucht litten und haben sich zu allen Zeiten, in allen Zonen Aerzte bemüht, dieses lästige Uebel, das bis zu einem gewissen Grade, weil physiologisch begründet, als normal anzusehen ist, zu heilen.

Nach Voit beruht der Fettansatz in allen Fällen auf einer reichlichen Nahrungsaufnahme, besonders der fettbildenden Nahrungsstoffe im Verhältniss zum Stoffverbrauch im Körper; dadurch, dass die Beweglichkeit des Individuums beschränkt ist und die Zersetzungsfähigkeit der Zellen abnimmt, nimmt die Fettbildung zu.

Ich will nun zu einem Vergleiche zwischen der Oertel'schen und der in Marienbad geübten Cur übergehen. Nach Oertel hat man zunächst auf die Entwässerung des Körpers und möglichste Beschränkung der Flüssigkeitsaufnahme, der Stärkung des Herzens und der Lungen zu sehen; daher verordnet derselbe: fleissige Bewegung und besonders Bergsteigen, weil durch das Letztere die Lungenthätigkeit zu tieferen und häufigeren Athemholen angeregt, ein gesteigerter Oxydationsprocess und raschere Blutbewegung zu Stande kommt, wodurch die in Folge der Fettleibigkeit auftretenden Stauungen und deren Folgezustände ausgeglichen werden. Was die diätetische Lebensweise anbelangt,

so lässt er vorzüglich eiweissbaltige Nahrung nebst einer Menge Kohlehydrate, die aber nicht die Höhe wie bei einem arbeitenden Menschen erreichen dürfen, nehmen und da der Fettgenuss auf ein Minimum herabgedrückt ist, so zehrt der Körper bei der angestrengten Muskelthätigkeit, zu der das Bergsteigen zu rechnen ist, von dem aufgestapelten Reservefett, hindurch wird die Fettabnahme bedingt.

Die Marienbader Cur hat drei Bedingungen zu erfüllen, um günstige Resultate zu erzielen u. zw. haben 1. die Trinkcur, 2. die diätetische Lebensweise und 3. die Badecur eine Berücksichtigung zu erfahren. Durch die erste Bedingung das Trinken unserer Quellen, sei es Kreuz- oder Ferdinandsbrunn, wird dem Körper vorzüglich Natrum sulfuricum, Chlor-natrium und kohlensaures Natron zugeführt. Das Glaubersalz, als überwiegendes Salz, dem unsere Quellen den Namen Glaubersalzwasser verdanken, wirkt nicht nach der Ansicht von v. Liebig durch Endosmose, trotzdem $Na H. S O_4$ ein endosmotisches Aequivalent von 11 besitzt und dadurch Transsudation nach dem Darne hervorrufen sollte, sondern nach den Versuchen von Buchheim und Wagner, die auch Aubert und Donders bestätigt fanden, theils durch sein geringes Diffusionsvermögen, indem es nur langsam resorbirt wird und eine mit ihm verbundene Menge Wassers im Darne zurückbehält, die zur Auflösung der angesammelten Kothmassen dient, theils durch den directen Contact mit der Schleimhaut, auf die es einen gelinden Reiz ausübt und so Beschleunigung der peristaltischen Bewegung und gesteigerte Absonderungsthätigkeit anregt. Nach Seegen wird noch der Umsatz stickstoffhaltiger Gewebelemente beträchtlich beschränkt, während der Oxydationsprocess stickstofffreier Körperelemente im hohen Grade begünstigt wird. Dieser Auffassung tritt auch Kisch bei. Durch die erste Wirkung wird also in Folge der vermehrten peristaltischen Darmbewegung vermehrte Stuhlentleerung und durch die gesteigerte Absonderungsthätigkeit des Darmes, weil sich nach Kisch und Seegen

gefühl einstellt, gleichsam eine Entwässerung des Körpers bewirkt. Bei der von Seegen hervorgehobenen Wirkung wird der Eiweissansatz auf Kosten der Fettgewebe begünstigt und die Hebung des Kräftezustandes des Kranken ermöglicht; aber auch nach Voit kann bei reichlicher Eiweissnahrung und nur geringer stickstofffreier Stoffzufuhr unter dem Einflusse des im Körper befindlichen Fettes Ablagerung von Eiweiss, also Eiweissansatz, zu Stande kommen, was so zu erklären ist, dass die Kräfte der Zellen, die durch die geringe Zersetzung des Eiweisses nicht erschöpft sind, das im Körper aufgespeicherte Fett angreifen.

Die ununterbrochene Stofferneuerung, die in der Ausscheidung der durch den Lebensprocess alt und untauglich gewordenen, sowie in der Wiederersetzung der organischen Stoffe aus den Nahrungsmitteln beruht, bildet den Stoffwechsel des organischen Lebens. Die Anregung zum Stoffwechsel erfolgt durch die Thätigkeit der Körperorgane; daher wird durch die in Marienbad gebotenen fleissigen Bewegungen nach den verschiedenen Bergkuppen die Kräftigung des ganzen Muskelsystems im Allgemeinen und speciell die Kräftigung des Herzens, in deren Folge raschere Blutbewegung mit Ausgleichung der durch Fettsucht auftretenden Stauungen und die Anregung der Lungenthätigkeit sammt der daraus resultirenden günstigen Beeinflussung des Oxydationsprocesses nicht nur angebahnt, sondern dieser wichtigen Indication vollkommen entsprochen.

Die zweite Bedingung, die in Marienbad zu befolgende Diät, ist zweckentsprechend, da hier ebenfalls eiweisshaltige Nahrung prävalirt, Kohlehydrate nur in geringer Quantität erlaubt und Fette verpönt sind. Es würde über den Rahmen dieser Zeilen hinausgehen, wollte man eine Vergleichung der Oertel'schen Kostforderung und des Marienbader Speisezettels vornehmen; sie weichen nicht besonders auseinander und sind beide gegenseitig bekannt.

Als die dritte Bedingung ist eine vernünftig geleitete Badecur ins Auge zu fassen, da durch Bäder der Oxydationsprocess mächtig gehoben, die Haut rein, geschmeidig, die Hautthätigkeit angeregt wird, wodurch sowohl durch die Perspiration als auch durch Schweisssecretion viele Verbrennungsprodukte, wie Kohlensäure und Wasser, aus dem Körper ausgeschieden werden; nur muss der Arzt individualisiren.

Auch eine in jüngster Zeit von Robin geübte Behandlung von Fettleibigkeit, bei welcher die Fragen aufgeworfen wurden, ob die Fettsucht mit Beschränkung der Flüssig-

keitsaufnahme oder reichlicher Wasserzufuhr zu behandeln sei, kann ich nicht übergehen.

Diese interessante Mittheilung Robin's (Gazette hebdomadaire) gibt hierüber Aufschluss und ist es demnach dringend geboten, den Urin Fettsüchtiger auf seine Harnstoffmenge oder eventuell auf den Oxydationscoefficienten, d. i. des Verhältnisses zwischen Harnstoff und den gesamten festen Bestandtheilen des Harnes, aus denen man auf den Umsatz von Eiweissstoffen schliessen kann, zu untersuchen. Dieser Coefficient ist sehr verschieden, je nach der Individualität und den pathologischen Verhältnissen; ist der Coefficient hoch, so haben wir es mit Fettsucht, entstanden aus Uebernahrung, ist er gering, mit Fettsucht aus Mangel an Oxydation zu thun. Bei vermehrter Harnstoffausscheidung ist eine Beschränkung, bei verminderter Harnstoffausscheidung oder wo sich der Coefficient zu den aufgenommenen Eiweissstoffen normal verhält, eine vermehrte Wasserzufuhr günstig auf die Abnahme der Fettsucht wirkend.

Aus diesem Vergleiche ist nun zu ersehen, dass bei der Marienbader Cur die Entfernung der übermässig angehäuften Fettmassen umso leichter erreicht wird, als die Kranken durch das Herantreten aus dem Alltagsleben, bei abwechselnden Vergnügungen sich leichter in die Cur finden, dass ferner die Hebung des Kräftezustandes, unter der man den Eiweissansatz versteht, sowohl bei der Oertel'schen wie bei der Marienbader Cur als wichtig zum Leben angestrebt wird und dass das Glaubersalz auf den Eiweissansatz eine günstige Wirkung übt; dass endlich durch vermehrten Eiweissansatz die Harnstoffausscheidung vermindert ist und da bei verminderter Harnstoffausscheidung vermehrte Wasserzufuhr einen vorzüglichen Einfluss auf die Abnahme der Fettsucht nimmt, keine Methode wie eben die Marienbader Cur so berufen und am Platze ist, in der Behandlung der Fettleibigkeit die günstigsten Erfolge für sich in Anspruch zu nehmen; nur muss der einge schlagenen Diät auch künftighin besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden, soll das Uebel nicht wiederkehren.

Referate.

Ueber den Einfluss des Alkohols auf die Function des menschlichen Magens, sowohl im physiologischen wie im pathologischen Zustande.

Von Dr. A. Gluzinski, Docent der internen Medicin (Krakau.)

(Deutsches Archiv für klin. Med. XXXIX. B., 4. Heft.)

Die Resultate der Experimente lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen:

Original from
HARVARD UNIVERSITY

1. Der Alkohol schwindet schnell aus dem Magen.

2. Aldehyd ist nicht nachzuweisen und höchst wahrscheinlich gelangt der Alkohol als solcher in den Kreislauf.

3. Die durch Alkohol beeinflusste Verdauung lässt zwei Phasen unterscheiden, die erste, wo der Alkohol sich noch im Magen befindet, die zweite nach dessen Schwinden.

4. Die erste Periode wird durch eine Behinderung oder eigentlich Verlangsamung der Verdauung von Albuminaten, die zweite durch Secretion von wirksamem stark säurehaltigem Magensaft gekennzeichnet.

5. Die mechanische Kraft des Magens wird in mässigem Grad beeinträchtigt.

6. Die Secretion von Magensaft dauert nach beendigter Verdauung länger als ohne Anwesenheit von Alkohol.

7. Unter dem Einflusse von Alkohol kommt es im Magen zur Ansammlung von grösseren Flüssigkeitsquanten, welche sehr oft durch einen gewissen Zeitraum durch Galle gelb gefärbt werden. Bei Vergleich dieser Resultate mit der täglichen Erfahrung, wonach Alkohol zu den die Verdauung namentlich nach reichlichem Genuß von Speisen beschleunigenden Mitteln zu zählen ist, ergibt sich, dass kleine Gaben wirklich einen günstigen Einfluss auf die Magenverdauung üben. Namentlich ist hier die vergrösserte Quantität freier Salzsäure hervorzuheben, welche zur Zeit, wo der Alkohol bereits aus dem Magen geschwunden ist, die Verdauung grösserer Quantitäten von Eiweiss ermöglicht. Die momentane Verlangsamung der Verdauung in der ersten Periode dauert nach Genuss kleiner Quantitäten von Alkohol, z. B. nach einem Gläschen Cognac, viel zu kurz, um überhaupt berücksichtigt zu werden. Haben wir ja doch gesehen, dass sogar 100 Ccm. 25 proc. Alkohols schon nach 15 Minuten aus dem Magen schwinden, und an Stelle der momentanen Verlangsamung der Verdauung die Secretion von wirksamem Magensaft tritt. Auch die Behinderung der mechanischen Function des Magens ist bei kleinen Quantitäten so gering, dass sie kaum als ungünstiges Moment in die Wagschale fallen.

Anders verhält sich die Sache nach Einführung grösserer Quantitäten. Die Verzögerung der Verdauung hält hierbei länger an (z. B. nach 100 Ccm. 75 proc. Alkohols durch vier Viertelstunden), die mechanische Function des Magens ist ebenfalls behindert und die Speisen müssen folglich länger im Magen verweilen, woraus sich ergibt, dass grössere Quantitäten von Alkohol unbedingt die Schnelligkeit der Magenverdauung beeinträchtigen.

Aus unseren Experimenten ergibt sich ferner, dass bei Anwendung geringer Quantitäten Alkohol behufs Förderung der Verdauung dieselben eine Zeit lang vor dem Essen dargereicht werden sollen, damit die genossenen Speisen bei Vermeidung des ungünstigen Einflusses der ersten Phase unmittelbar durch die günstige Wirkung der zweiten beeinflusst werden.

Eine zweite Reihe von Experimenten über den Einfluss des Alkohols auf die Verdauung im pathologisch veränderten Magen führt den Autor zu folgendem Resumé:

Sowohl bei geringer als auch übermässiger Säure des Mageninhaltes, namentlich wenn wie gewöhnlich auch die Weiterbeförderung der Speisen beeinträchtigt wird, ist die Benutzung besonders stärkerer geistiger Getränke zur Förderung der Verdauung nicht entsprechend. Für die Verdauung ist dies in keinem Fall von Nutzen, im Gegentheil wird bei geringem Säuregehalt des Mageninhaltes (spätere Stadien des Magencatarrhs) dieselbe bedeutend beeinträchtigt, bei hohem Säuregehalt dagegen wird die ohnehin durch die Krankheit selbst zu verstärkter Arbeit (vermehrter Secretion von Salzsäure) angehaltene Magenschleimhaut unnütz und gewiss auch mit Schaden gereizt. Selbstverständlich treten alle diese Rücksichten in den Hintergrund, wo der Zustand des Patienten die Darreichung von Excitantien erheischt. In diesem Falle sind sie jedoch einige Zeit vor dem Essen zu verabreichen.

Es ist nun leicht begreiflich, wie wenig berechtigt alle die gepriesenen pepsinhaltigen Alkoholpräparate sind, deren Verabreichung in allen Fällen von „gestörter Verdauung“ ohne Rücksicht auf deren Ursache empfohlen wird. Abgesehen von dem Umstand, dass das Pepsin, wie ich dies gemeinsam mit Herrn Docent Dr. Jaworski nachgewiesen habe, im Verlauf von Magenkrankheiten keine bedeutenderen Veränderungen eingeht, und dass das käufliche Pepsin, wie ich mich überzeugt habe, gewöhnlich sehr schwach oder gar nicht verdaut, beweisen sowohl die Experimente von Vulpian, Mourrut, Büchner und Anderen, sowie auch die meinigen, dass der ungünstige Einfluss des Alkohols auf die Verdauung namentlich das Pepsin betrifft, welches er wahrscheinlich fällt. Eine Verbindung dieser zwei Mittel, wie sie in diesen Präparaten Platz hat, ist daher zweckwidrig. Da ausserdem diese Präparate namentlich bei Magenkranken angewandt werden, also gerade dort, wo Alkohol meistens contraindicirt ist, so ist es klar, dass ihr Nutzen zumeist ein geringer ist.

Ueber Behandlung der Trigeminus-Neuralgie.

Von Prof. Dr. Carl Gussenbauer.

Gussenbauer hat in sämtlichen in den letzten Jahren von ihm beobachteten Fällen von Neuralgien auf einen eventuellen Zusammenhang der Erkrankung mit der habituellen Obstipation geachtet und in der grösseren Mehrzahl der Fälle einen solchen nicht nur nachweisen, sondern mit der Hebung derselben auch die Neuralgien heilen können.

Im Verlaufe der Jahre beobachtete er an der Klinik unter 40 Fällen von Neuralgien verschiedener Nerven 28 Trigeminusneuralgien und ausserdem noch 5 Fälle privatim. In den 28 Fällen an der Klinik wurde nur 4mal operirt, alle anderen aber nur so behandelt, dass die habituelle Obstipation beseitigt wurde. Zu diesem Zwecke liess er ganz methodisch täglich Kaltwasserclysmen mit einer Hartgummi-Clystopompe, in besonders hartnäckigen Fällen mit dem Darmrohr appliciren, feuchtwarme Einpackungen des Abdomens und zwar continuirlich mit einer Binde aus impermeablem Stoff vornehmen, das Abdomen täglich energisch durch mehrere Minuten kalt abwaschen, eventuell auch kalte Abreibungen des ganzen Körpers ausführen, und mit dieser Behandlung solange fortsetzen, bis der Stuhl geregelt war.

Ausserdem wurde auch die Diät genau berücksichtigt, in besonders hartnäckigen Fällen eine Milchdiät mit der nöthigen Vorsicht, aber consequent, durchgeführt. — Im Anfange seiner klinischen Thätigkeit in Prag liess er in mehreren Fällen ausserdem noch die Galvanisation des Sympathicus in Anwendung ziehen, weil er von diesem Verfahren noch in Wien als Assistent Billroth's Erfolge gesehen. In den letzteren Jahren wurden aber ausschliesslich nur die oben angegebene Behandlung durchgeführt. Mit dieser Behandlung wurde oft sehr rasch schon in einigen Tagen Besserung und in 1 bis 2 Wochen ein Verschwinden der Neuralgie beobachtet. In den hartnäckigen Fällen musste die Behandlung 5, 6 und mehr Wochen festgesetzt werden, bis der Stuhl geregelt war und damit die Neuralgie aufhörte.

In der Mehrzahl der Fälle war der Verlauf derart, dass schon nach wenigen Tagen die Anfälle an Intensität abnahmen und seltener eintraten; die Kranken fingen an zu schlafen, ihr Appetit steigerte sich und sehr bald hob sich ihr Ernährungszustand und damit war, wenn die Darmentleerungen von selbst regelmässig und in genügender Quantität erfolgten, die Neuralgie behoben. Gussenbauer wird die an der Klinik beobachteten Fälle noch besonders publiciren lassen.

(*Prag. med. Wochenschr. Nr. 31.*)

Beiträge zur Aetiologie und Heilbarkeit der perniciosen Anämie.

Von Dr. Gustav Reyher, em. Docent in Dorpat.

Der Autor zeigt, dass für manche Formen von pernicioser Anämie die Ursache in der Gegenwart von Bandwürmern gelegen sei und dass es bei der schlechten Prognose, die sich sonst an die perniciöse Anämie knüpft, sich dringend empfiehlt, nach diesem ursächlichen Moment zu suchen.

Der Autor theilt 13 Fälle mit, in denen er durch Entfernung des Bothriocephalus vollständige Heilung erzielen konnte.

R. erinnert daran, dass schon Griesinger für die „Afrikanische Chlorose“ die Anwesenheit von Ankylostomum duodenale, ebenso Perroncifo u. A., für die Gotthardtunnelarbeiter-Krankheit, für die „Bergkachexie“ und die „Ziegelbrenner-Anämie“, dieselben und ähnliche Helminthen, verantwortlich machten.

Aus der interessanten Reihe von Fällen citiren wir zur Illustration einen Fall.

„Der russische Kaufmann W. P., ein die Jahrmärkte in kleinen Städten beziehender, bisher gesunder, hochgewachsener, sehr kräftiger Mann, wurde bei Gelegenheit seines Aufenthaltes in der Provinzialstadt F. im Januar des Jahres 1878 in seiner auf freiem Felde aufgeschlagenen Zeltbude Nachts von Dieben derart erschreckt, dass er, nur mit Mühe sich ermannend, mangelhaft bekleidet den Dieben nachsetzte, bei ihrem Ergreifen mit ihnen in ein Handgemenge gerathend. Vor Frost und Aufregung zitternd kehrte er in sein Zelt zurück und fühlte sich, nach 2 Tagen in Dorpat anlangend, sehr unwohl. Er war nervös, reizbar, dabei schwach, hatte Herzklopfen, doch besorgte er seine kaufmännischen Geschäfte, obgleich er sich im Verlaufe von etwa 6 Wochen immer schwächer werden fühlte, blasser wurde, keinen rechten Appetit und Schlaf mehr hatte, immer noch selbst, bis er endlich im Laufe der nun folgenden Zeit, in welcher er sich mehrfach ärztlich hatte behandeln lassen, so schwach wurde, dass er Anfang November nicht mehr im Stande war, sich in seine nur einige hundert Schritte von der Wohnung entfernte Bude zu schleppen. Er musste sich zu Bette legen und hoffte, dass während des Liegens, in welcher Stellung er sich wohler fühlte, die ihm verordneten stärkenden Medicamente besser wirken und ihn in den Stand setzen würden, nach einigen Tagen wieder an die Arbeit zu gehen. Allein er hatte sich getäuscht, denn sobald er den Versuch machte, sich vom Lager zu erheben, bekam er Schwindel, Uebelkeit, Erbrechen, Ohnmachtsanwandlung und bald darauf auch Kopfwund und Durchfall.

In dieser Noth wurde ich an sein Lager gerufen und fand ihn in folgendem Zustande: W. P. liegt im Bette, der athletisch gebaute Mann steht im Anfang der 30er Jahre. Lichtbraunes, schlichtes Haar bedeckt den Kopf; das von einem bräunlichen Barte umrahmte Gesicht ist voll, die Haut desselben wie auch des übrigen Körpers ungemein blass, mit jenem eigenthümlichen Stich ins Gelbliche, der nach erschöpfenden Blutungen sich oft einstellt. Es macht sich jedoch keinerlei Abmagerung geltend, vielmehr erscheint der Kranke wohlgenährt und die Musculatur vortrefflich entwickelt. Die Haut fühlt sich fieberlos an; der Puls ist beschleunigt (etwa 100 Schläge in der Minute), weich, leicht unterdrückbar. Der

Herzstoss erfolgt im 5. linken Intercostrakraum, innerhalb der Mamillarlinie, nicht verstärkt. Es ist kein Schwirren am Herzen fühlbar. Der Kranke athmet oberflächlich, unregelmässig, hustet nicht, hat keine Schmerzen beim Athmen. Der volle Leib ist nirgends schmerzhaft, zeigt keine Fluctuationerscheinungen; keine Härten durchföhlbar. An den Unterschenkeln und Füssen besteht schlaffes Oedem. Die Percussion der Brust- und Bauchorgane lässt durchweg normale Lage- und Grössenverhältnisse der entsprechenden Organe erkennen: weder Lungen noch Herz, weder Milz noch Leber bieten eine Abweichung von der Norm. Die Auscultation der Lungen zeigt überall reines, vesiculäres, wenn auch schwaches Athmungsgeräusch. Die Herztöne sind rein, jedoch schwächer als gewöhnlich zu hören. Die Zunge leicht weisslich belegt, ist blass, gleich wie die Mund- und Rachenschleimhaut. Der Stuhlgang soll noch am heutigen Tage mehrmals und dabei flüssig gewesen sein. Der reichliche, hochgestellte Harn enthält kein Eiweiss, keinen Zucker. Die Augen sind matt, glanzlos, das Sehvermögen zwar gut, doch tritt beim Versuche sich aufzurichten, Schwarzsehen und auch Ohrensausen ein.

Die Hauptbeschwerde des Kranken bildet seine grenzenlose Schwäche, welche bei jedem Versuche, nur ein Glied zu röhren, ihn die Schwere seiner Krankheit empfinden lässt. Er liegt desshalb womöglich regungslos und apathisch, denn auch das Sprechen macht ihm grosse Anstrengung. Appetit ist nicht vorhanden, doch zwingt sich der Kranke etwas Thee und Zwieback zu sich zu nehmen. Abends soll seit einiger Zeit Fieber, Nachts aber kein Schweiss vorhanden sein.

Diagnose: Obwohl im Augenblick Mancherlei dagegen sprach, war anfänglich doch die Möglichkeit eines im Entstehen begriffenen Typhus nicht von der Hand zu weisen, wenigstens schienen die belegte Zunge, die Durchfälle, das remittirende Fieber und der apathische Zustand des Kranken dafür zu sprechen. Auffallend war nur die grosse Blutarmuth dabei.

Ich beschloss, den Kranken weiter zu beobachten, und verordnete ihm Dec. cortic. chinae reg. Es stellte sich nun heraus, dass der Kranke in der That Abends fieberte. Indessen wurde schon in den nächsten Tagen die Zunge unter dem Chinagebrauch reiner, doch währte der Durchfall 2—4 Mal täglich fort, gleichwohl schwoll die Milz nicht an. Es drängte sich mir nunmehr immer unabwieslicher die Annahme auf, dass ich es hier mit einer, wie ich damals wähnte, durch grosse Nervenaufrufung verursachten, durch den Magendarmkatarrh unterhaltenen Beeinträchtigung der Blutbildung zu thun hätte. Welche Rolle dabei der nächtlichen Erkältung, welche vor so vielen Monaten stattgehabt hatte, zuertheilt werden musste, konnte ich nicht ergründen, da ja der jetzt vorliegende Magendarmkatarrh nicht während der ganzen Zeit bestanden, vielmehr erst in letzterer sich zu der zunehmenden Schwäche hinzugesellt hatte; gleichwohl führte der Kranke sein ganzes Leiden immer wieder auf jenen Ausgangspunkt zurück.

Behandlung: Da die provisorische Darreichung der Chinaabkochung den Kranken ein wenig gebessert zu haben schien, blieb ich vorläufig bei ihr. Nach einigen weiteren Tagen bemerkte ich ein systolisches Geräusch an der Herzspitze, ohne dass indessen der Umfang des Herzens sich vergrössert oder sonstige auf eine Mitralklappeninsufficienz zu beziehende weitere Folgeerscheinungen sich eingestellt hätten. Dieses mit der Anämie zusammenhängende accidentelle Herzgeräusch hätte auch unter anderen Verhältnissen wohl zur Darreichung von Eisen bestimmt, bei dem gegenwärtigen Zustande des Verdauungsapparates jedoch glaubte ich davon absehen zu müssen. Eine Einschränkung der Durchfälle schien

aber jetzt dringend geboten, da der Kranke sonst dem Tode unausweichlich verfallen schien. Ich versuchte durch dasselbe Mittel wie in Fall I, durch Pulv. magnesia c. rheo mit Opium zum Ziele zu gelangen. Nach ein paar Tagen wurden die Durchfälle auch wirklich seltener, darauf die Fäces consistenter und es schien, als wäre ich berechtigt zu hoffen, der Kranke werde sich erholen, zumal auch die Nahrungsaufnahme reichlicher wurde. In der That vermochte der Kranke nunmehr, nach 14tägiger Behandlung das Bett wieder auf kurze Zeit zu verlassen, selbst einige Schritte zu gehen, doch zitterte er dabei und sah todtenbleich aus. Am nächsten Sonntag fand ich ihn sogar warm gekleidet auf einer Bank vor seinem Hause im Sonnenschein sitzend, wiewohl einige Grade Kälte waren. Er hatte geglaubt, ich würde ihm das nicht verwehren, da ich ja, so oft ich ihn sonst besuchte, immer auf Lufterneuerung in seinem Zimmer drang. Jedoch sollte er diesen ersten Ausflugs schwer büssen, denn bald nach der Rückkehr ins Zimmer stellten sich eine Ohnmacht, wieder reichliche und öftere Zufälle und dazu Abends hohes Fieber mit Delirien ein, kurz der Zustand wurde überhaupt noch viel schlechter, als er ehemals gewesen war. Da der Kranke nichts essen wollte, zum Tode schwach war, ganz theilnahmslos dalag, war ich darauf gefasst, ihn am nächsten Tage nicht mehr am Leben zu finden. Ich hatte mich jedoch geirrt — er lebte doch noch und die Umgebung theilte mir mit, dass auch in einem der durchfälligen Stuhlgänge sich ein paar Ellen Bandwurm (nach der Beschreibung der bei uns häufige *Bothriocephalus latus*) befunden hätten. Jetzt fiel mir der frappante Erfolg der Entfernung des Bandwurms in Fall I ein und ich hielt es für meine Pflicht in diesem verzweifelten Zustande noch so zu sagen den letzten Trumpf auszuspielen. Ich gab dem Kranken die gewöhnliche Gabe von Ext. filic. mar. aeth. und hatte die Freude, nach wenig Stunden schon eine grosse Masse *Bothriocephalus* beseitigt zu sehen. Wie vorauszusehen war, hatte die Procedur den Kranken bis zum Aeussersten erschöpft. Ich gab ihm daher neben den früher schon erwähnten Chinadecoct noch reichlich starken Wein und siehe da, am folgenden Tage bereits waren weder Durchfall noch Fieber wiedergekehrt, Patient verlangte zu essen, sprach deutlich und vernünftig, erklärte, er fühle sich weit wohler.

Nunmehr ging die Wiedergenesung mit raschen Schritten vor sich, so dass nach kaum zwei Wochen der Kranke ein frisches, blühendes Aussehen erlangte, sich kräftig und andauernd bewegen konnte, seinem Geschäfte bald wieder nachging und während des nun folgenden Jahres ein gesunder Mann zu neuen war.“
(Z. f. klin. Med. 1886.)

Ueber Kothanhäufung.

Von Frederick Treves.

(The Lancet No. 25, 26 Voll. II.)

Ist die Verstopfung in gewöhnlichem Sinne wirklich so gefährlich? Diese Frage kann nur verneinend beantwortet werden. Das Colon dient nämlich beim Menschen vorzugsweise als Receptaculum für die Fäces. Nur bei den Herbivoren hat es eine Bedeutung für die Verdauung, beim Menschen könne im gewissem Sinne die Ileocoecalclappe als 3. innerer Anus betrachtet werden. Es sind ja Fälle bekannt, wo Verstopfung eine bis zwei, ja sogar bis drei Wochen andauerte, ohne dass ernstere Gesundh itsstörung dadurch

hervorgerufen worden wäre. Es gibt ja auch vollkommen gesunde Individuen, die nur ein- oder zweimal wöchentlich Entleerung haben.

Häufig werden Laxantien ohne Auswahl verordnet, einerlei, ob die Verstopfung von unzuweckmässiger Ernährung, von Schwäche des musculösen Apparates oder von einer Ansammlung von Fäces im Mastdarm abhängt.

Die Ursachen der Verstopfung sind dreifach: 1. verminderte Peristaltik, 2. verminderte Secretion, 3. verminderte Absorption. Die intestinale Indigestion kann jedenfalls Ursache der Verstopfung werden, da die Assimilation hierbei unvollständig ist und die Menge der Excremente in Folge dessen zunimmt. Dieselben gelangen ausserdem in das Colon in einem Zustande, der weniger geeignet ist, Bewegung der Gedärme hervorzurufen. Die mangelhafte Function des Dünndarmes in einer Beziehung hindert jedoch denselben nicht, seinen Inhalt in das Colon abzulagern. Hiedurch wird letzteres immer mehr und mehr überfüllt und es kann der ganze Dickdarm vom Coecum bis zum Rectum mit Fäces verstopft sein.

Die Symptome der chronischen Verstopfung sind bekannt. Es ist fraglich, ob die Dyspepsie, die eine häufige Begleiterin dieser Affection ist, Ursache oder die Folge dieser Affection ist. Die Hauptgefahr der Anhäufung von Fäces besteht in der Möglichkeit eines Eintrittes von acuter Impermeabilität des Darmes.

Was nun den Beginn der acuten Symptome betrifft, so kann derselbe in einigen wenigen Fällen durch Torsion oder durch plötzliche Verschlussung in Folge von zu grosser Anhäufung von Massen bedingt sein. In einigen anderen acuten Fällen muss man die Symptome der Peritonitis zuschreiben, die die Anhäufung von Fäces im Darne begleiten kann.

In der Mehrzahl der Fälle hängt der acute Eintritt der Symptome, die auch das Endstadium der Krankheit bilden können, von einer Erweiterung des Ileums ab. Der schon längst ermüdete Dünndarm wird vollständig erschöpft, und eine Anhäufung von Massen oberhalb der Ileocoecalclappe, die zu Ileus führt, findet statt. Häufig hat man beobachtet, dass der Eintritt dieser Symptome nach Anwendung von Abführmitteln, wodurch eine grössere Menge von Stoffen in das Ileum getrieben wird, erfolgt.

Ein nennenswerthes Symptom ist der fäcale Tumor. Er muss jedoch nicht immer vorhanden sein. Meist sitzt er im S romanum, dann im Colon descendens und in der Gegend der Biegungen; am seltensten kommt er im

Colon ascendens vor. Im Coecum scheint eine Anhäufung von Massen nur temporär, nicht constant vorzukommen.

Diese Tumoren können zu den verschiedensten Irrthümern in der Diagnose führen. Sie können ihre Lage wechseln, entweder dadurch, dass die Massen selbst entlang des Colon weiter wandern, oder mittelbar dadurch, dass die Darmschlingen, in denen sie gelegen sind, ihre Lage wechseln. Sie können beweglich oder fixirt sein und es ist sehr zu beachten, dass sie auch erweichen können. Ihre äussere Form wechselt sehr. In manchen Fällen sind sie eingekapselt in einer Art von Divertikel, ohne die Passage zu behindern.

Manchesmal bildet sich neben den Massen eine Rinne, die den Durchgang gestattet und Leichtenstern hebt hervor, dass Leute an acuter Impermeabilität des Darmes, der vom Coecum bis zum Rectum mit Contentis gefüllt war, starben, wo während langer Zeit täglich Stuhl, ja sogar Diarrhoe zugegen war.

Das Vorkommen der von demselben Autor beschriebenen stercoralen Geschwüre, die zur Unterminirung der Schleimheit, localer Peritonitis, selbst zur Perforation führen können, wird bestätigt.

Die pathologische Anatomie der in Rede stehende Affection wurde an 100 Leichen von Personen, die während des Lebens an chronischer Obstipation litten, studirt. Bei einer grossen Anzahl fand sich nichts vor als einfache Erweiterung des Colon; bei einigen wurde eine durch chronische Peritonitis bedingte Verengerung des Dickdarms, häufiger an der Leberflexur, als an der Milzflexur beobachtet. Dort, wo keine Verengerung bestand, hatte die Peritonitis den Darm fixirt und in seinen Bewegungen gehemmt. Das Coecum war weit, mit sackartigen Ausstülpungen versehen, und hing als pendelnder Beutel frei in die Peritonealhöhle hinein. Seltener war es durch Adhäsionen verzogen, und um seine eigene Achse gedreht. Das S romanum, das nach dem Verfasser eher die Form eines grossen griechischen Omega, als die gewöhnlich beschriebene Gestalt hat, bot die meisten Veränderungen dar. Gewöhnlich war die Flexur grösser und sehr häufig die Stelle, wo sich das S romanum und das Colon descendens treffen, durch Adhäsionen fixirt. Manchesmal war die Omegaschlinge durch eine Entzündung ihres Mesocolons stark verzerrt oder was häufiger der Fall war, die Enden derselben stark genähert. Das Colon transversum war verlängert, hatte die Form eines V., dessen Spitze häufig bis in das Becken reichte.

Behandlung. Dieselbe soll immer causal sein. Bei vorgeschrittenem Alter, grosser Fettleibigkeit und bei cerebralen Leiden kann dieselbe nur wenig oder nichts ausrichten. Durch genaue Auswahl der Speisen, Aufmerksamkeit auf die Verdauungsorgane kann man viel erreichen. Kaltes Wasser auf nüchternen Magen genommen, wirkt oft besser, als andere Laxantien. Eine kleine Menge des Stuhles sollte immer mit einer antiseptischen Flüssigkeit gemengt zur mikroskopischen Untersuchung verwendet werden, weil man sich hiedurch am besten ein Bild über die Thätigkeit der Verdauungsorgane verschaffen kann.

Wenn eine actuelle fäcale Obstruction besteht, so ist schleunige Hilfe nothwendig. Electricität bringt keinen Nutzen. Wenn gelindere Mittel in Stich lassen, wird die Anwendung von Quecksilber in der Dosis von 50—300 Gramm befürwortet. Clystiere mit lauwarmem Wasser, das in reichlicher Menge eingegossen wird, sind von Vortheil.

Die Ausdehnung des Darmes mit Luft oder Kohlensäure hat keinen besonderen Erfolg, da man mit den Mastdarmrohren wohl nie höher als bis zur Schlinge gelangt.

Der Werth der Massage ist nicht hoch genug anzuschlagen. Sie wird mit flacher Hand und ausgespreizten Fingern ausgeführt. Die Bewegungen werden gleichmässig und tief nach verschiedenen Richtungen hin vorgenommen. Sie wirkte selbst dort, wo sehr acute Symptome wie Erbrechen etc. eingetreten waren, günstig. Durch dieselbe wird die Lage und die Form des fäcalen Tumors verändert, ferner löst sie durch Reizung der Eingeweidenerven peristaltische Bewegungen aus, die sich bis zu kolikartigen Schmerzen steigern können.

Ichthyol und Resorcin als Repräsentanten der Gruppe reduzierender Heilmittel.

Von Dr. P. G. Unna.

Nach den Erfahrungen Unna's über das Gesamtverhalten des Ichthyols zeigt sich, dass zum allergrössten Theile seine abwechselnde, anämisirende, entzündungswidrige Eigenschaft ausgenutzt wird. Dieselbe kann überall dort zur vollen Geltung gelangen, wo eine normale, abnorm feste oder wenigstens nicht abnorm weiche, dünne Oberhaut vorhanden ist, also bei subkutanen Schwellungen und Entzündungen mit gesunder Oberfläche (Verstauchungen, subkutane Blutungen, rheumatische Processe, Furunkel), bei Oedemen, Angiektasien, Entzündungen und Neubildungen der Cutis ohne Betheiligung der Oberhaut (Urticaria, Lichen urticatus, Rosacea,

Erysipel, Erysipeloid, Lupus, Lepra, Keloid), bei entzündlichen Processen der Cutis mit Hyperkeratose (Akne) oder wenigstens ohne Widerstandsverlust der Oberhaut (nervöses Ekzem, Herpesarten, Verbrennung ersten und zweiten Grades), endlich bei Parakeratosen (Pityriasis, „Seborrhoea sicca“, Ichthyosis, Psoriasis) — denn in diesen Fällen kann man die stärkste Dosierung des Ichthyols anwenden.

In einigen selteneren Fällen kann das Ichthyol auch ohne Nachtheil hoch dosiert werden, wo eine hinfällige Oberhaut diesen Behandlungsmodus eigentlich kontraindiciert, so beim tuberkulösen Ekzem und den Intertrigoformen. Wir müssen hier annehmen, dass dasselbe auf die verursachenden Mikroorganismen direct vernichtend einwirkt und dadurch Heilung herbeiführt, ehe eine Schädigung der Oberhaut manifest werden kann.

Bei allen übrigen Arten des Ekzems auf besonders zarter, sonst gesunder Oberhaut muss das Ichthyol, wenn man seine Turgor und Hyperämie vermindern, Entzündung beseitigende Eigenschaft ausnutzen will, in schwacher Dosierung angewandt werden, als 2—5%ige wässrige Lösung allein oder als 2—5%iger Zusatz zu anderen Antiektzematosis, z. B. Zinkleim, Bleipaste, Hebra'scher, Wilson'scher Salbe etc.

Die innere Dosierung des Ichthyols bei Hautkrankheiten richtet sich mehr nach dem Individuum, als nach der Art der Dermatoze. Man wird eben stets die möglichst hohe Dosis möglichst lange fortnehmen lassen, und diese werden doch in der Haut nur als „schwächste“ Dosen zirkulieren. Demnach bestimmt sich die innere Dosis nach dem Alter des Patienten, der Gesamtconstitution, nebenhergehenden anderen Krankheiten und einer etwaigen Idiosynkrasie gegen das Mittel. Die niedrigste Gabe für Kinder unter 2 Jahren ist etwa 2 Tropfen, für grössere Kinder und Erwachsene 5 Tropfen pro die. Bei den meisten Personen kann man leicht auf dreimal 5—10 Tropfen (= 0,75—1,5 g) des sulfichthyolsauren Ammoniaks als Tagesgabe steigen, ohne dass ein Wideswille gegen das Mittel eintritt. Gewöhnlich ist der letztere nur in den ersten Tagen vorhanden und schwindet allmählich vollständig. Ein Fruchtbouillon, etwas Apfelsinen- oder Zitronensaft genügt, um den Nachgeschmack aufzuheben. Kinder nehmen das Ichthyol oft sogar gerne ein. Selbst wenn im Anfange Ueblichkeit, Aufstossen nach dem Einnehmen eintritt, hat man nie wirkliche Verdauungsstörungen vom Gebrauche zu besorgen, da es im Gegentheile wenige Mittel gibt, welche so sicher, allmählich, aber gründlich, alte Magen- und

Darmkatarrhe beseitigen. Stets empfiehlt es sich, mit kleinen Dosen zu beginnen, auf der Normaldosis aber später zu verharren. Natürlich wird man von der langsam und stetig wirkenden, inneren Anwendung hauptsächlich bei sehr indolenten, stabilen, hartnäckig recidivirenden Hautkrankheiten Gebrauch machen (Rosacea, Akne, Ekzema nervosum, Dermatitis herpetiformis, Urticaria chronica).

Die Behandlung der chronischen Gonorrhoe mit cannellirten Sonden.

Von Dr. L. Casper.

(Berl. kl. Woch. 1885. Nr. 47.)

Der Autor gibt folgendes Verfahren der Behandlung der chronischen Gonorrhoe an: Leicht gekrümmte konisch zulaufende Neusilbersonden von 25 cm. Länge haben auf der Oberfläche 6 Rinnen von $1\frac{1}{2}$ mm. Tiefe, welche nach vorne flacher werden und in einer Entfernung von 5 cm. von der Spitze ganz aufhören, so dass vorne die Sonde glatt ist. In die Halbcannäle wird eine Salbenmasse gegossen, welche bei Zimmertemperatur hart ist, bei Körperwärme aber schmilzt. Diese Salbe, ähnlich der von Unna für die Zinnsondencur angegebenen zusammen gesetzt, besteht aus Buttyr. Cacao 100.0, Arg. nitr. 1, Bals. Copaiv. 2. Die Präparirung der Sonde geschieht folgend: 2 Theelöffel der Salbenmasse werden langsam in einem geschnäbelten Abdampfschälchen erwärmt und dann giesst man die flüssige Masse in die Rinnen. Nach dem Erstarren glättet man die Oberfläche und erhält dann ein vollkommen glattes rundes Instrument, bei dem man den Uebergang vom Metall zur Salbenmasse nicht spürt.

Vor dem Gebrauche zieht man die präparirte Sonde mehrmals durch die warme Hand, dadurch wird sie eingeölt, und die metallene Spitze bestreicht man mit Glycerin. Casper wendete Sonden von 18—23 Charière an und führt dieselben anfangs täglich, später alle 2 Tage und dann nur 2mal der Woche ein. Unangenehme Erscheinungen wurden nie bemerkt. Je länger die Sonde liegen blieb, desto besser war die Wirkung; doch ist die Zeit des Liegenlassens von den subjectiven Empfindungen des Kranken abhängig. Bei Urethritis chr. anterior geschieht die Einführung nur soweit, dass die Spitze der Sonde den Muscul. Sphincter inter. passirt, bei Urethrit. chron. posterior wird dieselbe fast bis zum Griffe eingeführt, so dass schon die Sondenrinnen in den hinteren Theil der Urethra zu liegen kommen. Die Resultate waren gut,

durchschnittlich gelang es, hartnäckige chronische Gonorrhoeen durch 10 Sondirungen zu heilen, manchmal waren auch 20 Einführungen nöthig. Oft wurde schon nach einigen Bougierungen eine wesentliche Besserung erzielt. Casper schreibt die Heilerfolge seiner Methode dem Umstande zu, dass die cannellirte Sonde die combinirte mechanisch-chemische Therapie der Gonorrhoe besser verwirklicht als die bisher gebräuchlichen Sondencuren.

Die antirheumatische Wirkung des Antipyrins.

Von Dr. G. Eich.

(Inauguraldissertation. Basel 1886.)

Eich theilt die Erfahrungen mit, welche an der Immermann'schen Klinik bei Anwendung von Antipyrin als Antirheumaticum gewonnen wurden. Von 36 Fällen (acutem und chronischem Gelenkrheumatismus, acutem Muskelrheumatismus, Rheumatismus vagus) konnten sämmtliche mit Ausnahme von zwei als geheilt entlassen werden. Bei dem einen der ungeheilten Fälle konnten, wie a priori vor auszusehen war, die bereits durch den chronisch-rheumatischen Process gesetzten Veränderungen der Gelenke nicht beeinflusst werden, bei dem anderen konnte auch abwechselungsweise gereichte Salicylsäure keinen dauernden Erfolg erzielen. E. schliesst aus den in extenso mitgetheilten Krankengeschichten, dass dem Antipyrin eine äusserst prompte und zuverlässige antirheumatische Wirkung zuzuschreiben sei, die an Intensität derjenigen der Salicylpräparate nach keiner Richtung hin nachstehe. Die Heilwirkung sei aber ebensowenig wie die des Salicyls eine unfehlbare und es können ebenso dem Auftreten nur schwer oder gar nicht mehr reparabler Complicationen durch Antipyringabe nicht ganz sicher vorgebeugt werden. Bezüglich der Nachhaltigkeit der Wirkung könne noch nichts Bestimmtes geschlossen werden. Auch bei Affectionen des Endocards und der serösen Häute wurden günstige Erfolge beobachtet. Bei dem fast vollständigen Fehlen aller unangenehmen Nebenerscheinungen verdiene das Antipyrin sogar den Vorzug vor den Salicylpräparaten, zum Mindesten ergänzten sich beide Mittel in willkommener Weise, wenn das eine nicht vertragen werde.

Was die Dosirung betrifft, so wurden, wie aus den Krankenjournalen ersichtlich, meist Anfangs 4—6 g, später 2 g pro die verabreicht.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zeitschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Ein neues Kindermehl von Dr. Golinier. — *Referate:* Ueber electrolytische Flächenätzungen zur Behandlung des Lupus vulgaris von Dr. Gärtner. — Ueber die Wirkung von Antipyrin bei Gelenkrheumatismus von Ed. Jolebiewski. — Pilocarpin subcutan ein vorzügliches Halsmittel vor Dr. Woltering. — Bemerkungen über subcutane und intramusculäre Injectionen von Jodpräparaten bei Syphilis von Dr. Carl Schadek. — Ueber die Behandlung der Diphtheritis mit Hydrogenium supraoxydatum von Hofmohl. — Zur intrauterinen Therapie von Dr. C. Breus. — Ueber den Einfluss der bitteren Mittel auf die Verdauung und Assimilation der Eiweisskörper von Tscheschoff. — Anwendung der *Ditana digitifolia* als die Milchsecretion beförderndes Mittel von Giurled. — Ueber *Rhamnus alaternus* und *Ligustrum vulgare* als die Milchsecretion herabsetzende Mittel von Giurled. — Verscheidungsweisen. — 59. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte.

Ein neues Kindermehl.

Von Dr. Golinier, praktischer Arzt.

Ein Beitrag zur Frage der künstlichen Ernährung.

Die Frage der Kinderernährung ist erst seit wenigen Jahren Gegenstand ernster wissenschaftlicher Bearbeitung geworden. Der Hergang der Verdauung im kindlichen Alter hat durch eine Reihe von physiologischen Untersuchungen eine auch die Kinderärzte interessirende Aufklärung erhalten. Hiernach ist beim Säugling Mundflüssigkeit in den ersten 8 bis 10 Wochen nur in sehr geringer Menge vorhanden und zeigt in dieser Periode ein sehr schwaches Vermögen, Stärkemehl in Zucker zu verwandeln. Erst nach Ablauf dieses Zeitraumes nimmt die Menge der Mundflüssigkeit, des Speichels, zu und gleichzeitig die Fähigkeit, Zucker zu bilden. Mit dieser Thatsache hat man zu rechnen, sobald es sich um Beantwortung der Frage handelt: Welches Kindermehl ist für Säuglinge am zuträglichsten? Augenblicklich sind die mehlhaltigen Surrogate, welche zur Kinderernährung auf den Markt gebracht worden sind, in nahezu unübersehbarer Menge vorhanden, ohne dass jedoch auch nur ein einziges von ihnen den physiologischen Anforderungen, welche an ein brauchbares Kindermehl zu stellen sind, entspricht. Denn alle diese Kindermehle enthalten

eine so reiche Menge von Stärke, dass in den ersten Monaten der Säuglingsperiode von ihm kein Gebrauch gemacht werden kann. Die Untersuchungen von Professor Demme in Bern haben ergeben, dass der Gebrauch der landläufigen Kindermehle bei jüngeren Kindern in kurzer Zeit erhebliche Verdauungsstörungen, als Erbrechen, Durchfall u. dgl. m. zuwege bringt; auch hat sich allmählig herausgestellt, dass die mit Nestlee'schem und anderen Kindermehlen ernährten Kinder im zweiten Lebensjahre häufig der englischen Krankheit anheimgefallen sind. Wäre die Kuhmilch in grossen Städten unverfälscht zu haben, so würde sie wohl ein passendes Surrogat für die Frauenmilch sein. Leider ist dies bekanntlich nicht der Fall, und Tausende von Müttern sind darauf angewiesen, für ihre Säuglinge ein Ersatzmittel der Frauen- und Kuhmilch zu suchen. Ein solches Ersatzmittel im wahren Sinne des Wortes hat aber bisher, wie aus dem oben Gesagten leicht erklärlich, in Wirklichkeit gefehlt. Erst ganz neuerdings ist es dem Fabrikanten diätetischer Nährmittel, R. Kufeke in Hamburg, gelungen, ein Präparat herzustellen, welches eine Menge Vorzüge in sich vereinigt, welche auf seiner glücklichen chemischen Zusammensetzung beruhen. Nach den Untersuchungen des Chemikers O. Pieper in Hamburg ist in Kufeke's Mehl das Verhältniss zu stickstoffhaltiger zu stickstofffreier Substanz 1:4, 5, also genau dasselbe Verhältniss, welches sich in der Frauenmilch findet. Kufeke hat das grosse Verdienst, zuerst ein stärkefreies Kindermehl hergestellt zu haben, welches die Kohlehydrate nur als lösliches Dextrin und Traubenzucker enthält, somit schon in den ersten Lebensmonaten der Verdauung zugänglich gemacht worden ist. Demgemäss muss Kufeke's Kindermehl als das beste Ersatzmittel für Muttermilch und somit als das zweckmässigste Ernährungsmittel für Säuglinge angesehen werden! Die Herstellung einer Suppe aus diesem Mehl ist überaus einfach: Zu einer Mahlzeit für den Säugling ge-

nügt ein gestrichener Theelöffel des Mehles, welches in warmem Wasser so lange zerrührt wird, bis sich keine Klösse mehr bilden. Diesem Brei setzt man 6 Esslöffel kochende fette Milch, mit Wasser verdünnt, hinzu und lässt die nunmehr dünnflüssige Suppe unter stetem Umrühren 10 Minuten kochen. Die Säuglinge nehmen dieses Mehl aus der Saugflasche sehr gern, sie ziehen es der Milch sogar vor und nehmen dabei an Körpergewicht bedeutend zu.

Geradezu glänzende Eigenschaften entfaltet Kufek's Kindermehl bei jenen zahlreichen Verdauungsstörungen, welche das Leben und die Gesundheit der Kinder so oft in Gefahr bringen. Die Statistik hat uns die traurige Thatsache enthüllt, dass mehr als 50% aller im ersten Lebensjahre sterbenden Kinder an Verdauungskrankheiten, besonders an Brechdurchfall, zu Grunde geht; am allergrössten aber ist der Prozentsatz unter denjenigen Kindern, denen man schon in den ersten drei Lebensmonaten unzumessige Nahrung reichte. Diesem Uebelstande wird das neue Kindermehl in Zukunft abhelfen, da es ja schon im zartesten Alter verdaut wird und die Ernährung des Kindes in hohem Masse fördert. In zahlreichen Fällen von Brechdurchfall hat es sich überaus wirksam gezeigt, indem es im Anfangsstadium dieser Krankheit mit Wasserzusatz (ohne Milch) gereicht, das unstillbare Erbrechen zum Stillstand bringt, wodurch es geradezu lebensrettend wirkt.

Wir raten daher allen Müttern, welche auf ein Ersatzmittel der Frauenmilch angewiesen sind, dringend, ihren Kindern Kufek's Kindermehl zu geben.

Referate.

Ueber electrolytische Flächenätzungen zur Behandlung des Lupus vulgaris.

Von Docent Dr. Gärtner, Wien und Dr. S. Lustgarten, Assistent an der Universitätsklinik in Wien.

(Wiener med. Wochenschr. Nr. 27 u. 28, 1886.)

Zu Beginn ihrer Versuche hatten Verf. gegen die Unannehmlichkeit anzukämpfen, dass unter der Electrode nur Lupus geätzt wurde, während am Rande derselben ein Kranz von Aetzschorfen auch in gesunder Haut entstand. Sie versuchten zunächst das Austreten der Tröpfchen, die sie als die Ursache der unerwünschten Randätzungen ansahen, dadurch zu eliminiren, dass sie zwischen Electrode und Haut eine einfache Lage von dünner Leinwand legten, die die entwickelte Flüssigkeit aufsaugen sollte, ohne jedoch einen besonderen Erfolg zu erzielen. Befriedigende Resultate erzielten sie erst später, als sie den Rand der

Metallplatte durch einen Lacküberzug „nicht leitend“ machten; dadurch gelangte zu den Stellen, wo die Tröpfchen hervorquollen, kein Strom mehr, und die Aetzungen am Rande blieben aus.

Später ersetzten Verf. den wenig beständigen Lacküberzug durch einen von (J. Leiter in Wien angefertigten) Ebonitring, der die Platte umgibt und dessen untere Fläche in einer Flucht mit der unteren Fläche der Metallplatte liegt. An den Extremitäten, am Rumpfe und Halse und auch an vielen Stellen des Kopfes kann dieser Stromgeber mit Hilfe der von Gärtner angegebenen „fixirbaren Electrode“ befestigt werden. Auch die andere (positive) Electrode wird in gleicher Weise fixirt. Durch die Fixation der Electrode wird nicht bloss eine Entlastung der Hände des Arztes erzielt, sondern das dadurch erzielte gleichmässige, sichere und feste Anliegen der Stromgeber ist nach Verf. eine der wichtigsten Bedingungen für den guten Erfolg der Aetzung.

Die Electrolyse, bewirkt durch Einstich von Nadeln, ist immer schmerzhaft. Bei plötzlichen Aenderungen der Stromintensität, wie z. B. beim Schliessen und Oeffnen der Kette, sind die Schmerzen am heftigsten; dieselben verschwinden aber auch während des ruhigen Fliessens des Stromes nicht ganz und können demgemäss auch durch das von vielen Seiten empfohlene Ein- und Ausschleichen mit dem Strome nur zum Theile eliminirt werden.

Wird die gleiche Vorsichtsmassregel bei der electrolytischen Flächenätzung in Anwendung gezogen, dann ist nach Verf. die Procedur absolut schmerzlos, was sie auf eine möglicherweise analgesirende Wirkung des electrischen Stromes schieben, mit deren Hilfe es zunächst zu einer schmerzlosen Zerstörung der sensiblen Nerven und im weiteren Verlaufe des ganzen Gewebes kommt.

Der Vorgang der electrolytischen Flächenätzung des Lupus stellt sich — in Kürze zusammengefasst — folgendermassen dar:

Als Stromgeber dient eine beliebige kräftige Batterie, etwa 24 Leclanché- oder Chromsäure-Elemente, deren alle Elemente in Thätigkeit gesetzt werden. Der positive (Kohle-) Pol trägt eine Schwammelectrode mit grosser Fläche, die am zweckmässigsten in Form der Gärtner'schen fixirbaren Electrode an einem Vorderarme des Patienten befestigt wird. Vom Zinkpol führt die Stromleitung durch den Gärtner'schen Rheostaten und eine nach absolutem Masse geeichte Boussole zur Aetzelectrode, einer der Fläche nach stark gewölbten, in einen Hartgummiring eingelassenen Feinsilberplatte von ca. 2 Ctm. Durchmesser. Auch diese wird womöglich mit Hilfe der fixirbaren Electrode an die kranke

Hautstelle. angedrückt. Erlaubten dies die örtlichen Verhältnisse nicht, wie bei stark gekrümmten oder über stark vorspringende Knochentheile hinwegziehenden Hautpartien, so muss die Electrode während der Dauer der Aetzung mit der Hand fest und möglichst gleichmässig an der Haut fixirt werden. Nicht zu vergessen ist, vor dem Versuche der Oberfläche der zu behandelnden Hautpartie durch eine energische Waschung mit Spiritus saponatus calinus oder einer anderen nicht überfetteten Seife zu entfetten. Sind die Electroden in der gewünschten Verbindung, so wird durch den Rheostaten, der bis dahin den Strom vollständig unterbrochen hatte, ein langsam und gleichmässig bis 5—8 Milliampères ansteigender Strom einfallen gelassen, wobei der Patient nur ein leichtes, durch die Stromschwankungen bedingtes Zucken oder Brennen empfindet. Das gleichmässige, durch 10 Minuten unterhaltene Fliessen des Stromes wird kaum wahrgenommen und erregt gewiss keine Schmerzempfindung, trotz der relativ beträchtlichen Gewebszerstörungen, die während desselben zu Stande gekommen sind. Auch über Nachschmerzen wird nicht geklagt. Nach Ablauf der 10 Minuten wird in ähnlicher Weise, wie beim Beginne der Aetzung, mit dem Strome ausgeschlichen und die Aetzplatte abgehoben. Es zeigt sich in den meisten Fällen, dass eine vollkommen eclecticische Aetzung der Lupusgewebe stattgefunden hat — die zwischen den lupösen Infiltraten gelegene normale oder narbig veränderte Haut ist intact; nur ab und zu zeigt auch diese, und zwar besonders, wenn zwischen gesundem und krankem Gewebe ein starkes Missverhältniss zu Gunsten des ersteren bestanden hat, ca. halblinsengrosse oberflächliche Anätzungen, die, wenn es sich um Lupus des Stammes und der Extremitäten handelt, gar nicht, und auch bei Lupus des Gesichtes kaum in Betracht kommen dürften. Die geätzten Lupuspartien sind excoriirt, gequollen und lassen in den nächsten Minuten eine zähflüssige, wasserhelle, stark alkalisch reagirende Masse aussickern. Im Verlaufe der nächsten Stunden trocknen sie ein, sinken, entsprechend tief der Zerstörung, unter das normale Niveau und bedecken sich mit einem bräunlichen, lederartigen Schorfe. Dieser, sowie der ganze Aetzeffect tragen das Gepräge der Kaliätzung. Die geätzten Stellen werden zweckmässig mit Jodoform verbunden und mit der weiteren Behandlung bis zum Abfallen der Schorfe, was je nach der Mächtigkeit derselben 8—14 Tage in Anspruch nimmt, gewartet. Die Heilung erfolgt in den allermeisten Fällen aseptisch, ohne dass es zur Eiterbildung käme. Die durch die festhaftenden muldenförmigen Schorfe vertieft ge-

haltenen Stellen heben sich nach Abfallen derselben und stellen dann geschmeidige, zarte eine Zeit lang pigmentirte Narben dar. In einer Sitzung können je nach Umständen mehrere Stellen das Object der Aetzung abgeben, was wir, wenn es auch selbstverständlich ist, deshalb hervorheben, weil wir dabei eine unangenehme Nebenwirkung, die auf die längere electricische Durchströmung des Körpers, den Kopf ausgenommen, zu beziehen wäre, nie beobachtet haben.

Verf. haben bis jetzt 10 an Lupus vulgaris erkrankte Patienten, mit Lupus des Gesichtes und der Extremitäten, flachen und papillären Formen bei zum Theil nervösen und erethischen Individuen, mittelst der vorliegenden Methoden behandelt. Indicirt erscheint dieselbe bei allen Formen, wo die Vorbedingung für die eclecticische Aetzung, die bessere Leitung des pathologisch veränderten Gewebes zur Geltung kommen kann, was dann der Fall ist, wenn das lupöse Infiltrat bis nahe unter die Oberfläche der Haut gerückt ist. Handelt es sich um sehr tief in die sonst normale Lederhaut eingesprengte Lupusknötchen oder um noch im subcutanen Gewebe sitzende Knoten, wie sie als Complicationen bei Lupus vorkommen, so erscheint nach Verf. die electrolytische Methode zur Behandlung nicht geeignet. Ist aber die obige Bedingung erfüllt, so kann sie an jedem Punkte der Hautoberfläche des Stammes und der Extremitäten zur Anwendung gelangen, wo die besonderen Verhältnisse die Adaptirung der Aetzelectrode gestatten, und zwar sowohl bei flachen, als auch bei gewissen papillären Formen, von welchen wieder die exquisit verrucösen, die mitunter den lupösen Process an den Extremitäten begleiten, wegen der beträchtlichen hornigen Auflagerungen auszuschliessen sind; doch ist es angezeigt, durch Maceration mittelst wässriger Flüssigkeiten und darauffolgenden Seifenwaschungen die angesammelten Epidermismassen vor dem Versuche zu entfernen. Betreffs des ulcerösen Lupus bemerken Verf., dass dessen Aetzung, speciell in den ersten Momenten, nicht so schmerzlos ist, wie beim überhäuteten. Mehrmahliges Bepinseln der Wundfläche vor der Aetzung mit 5 proctger. Cocainlösung genügt, um auch da vollkommene Analgesie herbeizuführen.

Da bekanntlich Galvanisation des Kopfes, zumal mit starken Strömen, mitunter von üblen Zufällen, wie Collaps, Gehirnanämien, Schwindel begleitet zu sein pflegen, so soll man bei Aetzungen im Gesichte besondere Aufmerksamkeit walten lassen, mit dem Strome sehr langsam ein- und ausschleichen, um Stromschleifen zum Gehirn möglichst hintan-

zuhalten, und, bevor die individuelle Reaction erprobt ist, mit schwächeren Stromintensitäten vorgehen.

Ueber die Wirkung von Antipyrin bei Gelenkrheumatismus.

Von Ed. Jolebiewski, Berlin.

(B. k. Wochenschrift, 1886, Nr. 28.)

Als Assistent an der inneren Abtheilung des Dresdener Garnisonlazarets hatte Verf. Gelegenheit, in 70 Fällen durch Anwendung von Antipyrin gegen Gelenkrheumatismus sich von der specifischen Wirksamkeit desselben zu überzeugen. Der Effect des Mittels gegen dieses Leiden gleicht zum Mindesten dem der Salicylsäure. Mehrfach hat J. beobachtet, dass Kranke, die am Vormittag unter den heftigsten Erscheinungen von Gelenkrheumatismus in's Lazaret gebracht wurden, so dass sie nicht im Stande waren, sich zu bewegen, unter dem Einfluss von Antipyrin sich schon gegen Abend bedeutend wohler fühlen, minder heftige Schmerzen in den Gelenken hatten, und letztere weniger, zum Theil nur noch unbedeutend geschwollen waren, doch muss er bekennen, dass das Mittel in einzelnen Fällen wirkungslos war, so bei rheumatischer Affection der Schultergelenke. Im Allgemeinen aber erfolgte die Wirkung sehr prompt, gleichzeitig mit dem Sinken der Temperatur und der vollständige Nachlass der Gelenkaffectionen fiel mit dem tiefsten Stand der Temperatur zusammen. Die durchschnittliche Dauer der Gelenkaffectionen bis zum vollständigen Nachlass derselben ist nach Antipyrin-Behandlung auf einen Zeitraum von 3—4 Tagen anzuschlagen, also eine Zeit, welche der bei Salicylbehandlung gleichzustellen wäre.

Was die Dosirung betrifft, so ist nach Verf. die Wirkung nach Darreichung hoher Dosen am sichersten, wenn es ihm auch im Anfang seiner Beobachtungen in einigen wenigen Fällen gelungen war, nach Tagesdosen von nur 4 Grmm. in einer Zeit von 4—5 Tagen vollständigen Schwund der Gelenkaffectionen zu erzielen. Erst eine Anzahl von Fällen, bei denen die niedrige Dosirung nicht genügte, die Wirkung zu wenig prompt erschien, bestimmten ihn zur hohen Dosirung überzugehen und dieselbe auch für die Folge durchzuführen. Bei dieser hohen Dosirung verfuhr er möglichst nach der Filehne'schen Formel $2+2+1$, so dass Kranke, die am Nachmittag in's Lazaret aufgenommen wurden, bis zum Abend, nach der erwähnten Formel, in einem Zeitraum von 3 Stunden 5 Grmm. bekamen; den nächsten Tag erhielten sie nach derselben Regel Vormittag 5 Grmm. und Nachmittag 5 Grmm., also 10 Grmm. pro die. Bei schwächeren Individuen, oder wenn neben der

Polyarthrititis gleichzeitig der Verdacht auf andere krankhafte Erscheinungen bestand, wurde mit kleinen Dosen zu 1 Grmm. in bestimmten Zwischenräumen begonnen und allmählig bis zu einer Höhe gestiegen, welche die sichere Wirkung bei den erkrankten Gelenken andeutete. Diese maximale Höhe, welche in eben erwähnten Fällen manchmal 10 Grmm. pro die erreichte, wurde bis zum vollständigen Schwund der Gelenkaffectionen beibehalten, worauf die Tagesdosen auf 7,5, 3 und 1 Grmm. reducirt wurden und so die medicamentöse Behandlung allmählig ausgesetzt werden konnte.

Wirksam zeigte sich Antipyrin in allen Fällen von Polyarthrititis, mochten dieselben acuter oder chronischer Natur sein. Die endocarditischen Erscheinungen liessen in einigen Fällen mit dem Sinken der Temperatur und dem Aufhören der Gelenkschmerzen nach. Allerdings bestanden in diesen Fällen nur geringe Herzgeräusche, die fast durchgängig später, nachdem die Kranken sich bereits ausser Bett befanden, von Neuem deutlicher zu hören waren. Blieben die Herzgeräusche, die meist an der Basis am besten zu hören waren, nach dem vollständigen Nachlass der Gelenkschmerzen, wenn auch in vermindertem Masse, bestehen, so war die Einwirkung des Antipyrin nutzlos, während Eisbeutel und Bettruhe von bester Wirkung waren. In den allergünstigsten Fällen, wo Gelenk- und Herzaffectationen seit einer Woche nicht mehr zu constatiren waren, durften die Kranken nach eben genannter Zeit zunächst das Bett verlassen.

In manchen Fällen war die Herzaffectation Vorläufer für die Recidive der Gelenkerkrankungen. Dann war die Einwirkung von Antipyrin auf die Herzerscheinungen insofern günstig, als nach dem Aufhören der Gelenkschmerzen auch erstere wenigstens geringer wurden. Mit Erneuerung der Antipyrinbehandlung liessen die Recidive nach. Die Anwendung von kleinen oder grossen Dosen scheint hinsichtlich der Recidive von keiner Bedeutung zu sein; mit beiden Dosirungen behandelte Kranke recidivirten im Laufe des vergangenen Winters.

Collaps kam in keinem von Verf.'s Fällen vor, selbst nicht bei den hohen Tagesdosen von 10 Grmm.

Exanthem liess sich im Ganzen nur in 2 Fällen, und zwar in sehr geringem Grade, nachweisen. Dasselbe hatte ein Urticaria ähnliches Aussehen, erschien besonders auf den Extremitäten und verschwand von selbst, in dem einen Fall sogar trotz fortgesetztem Antipyringebrauch.

Schweisse sind bei Anwendung von Antipyrin sehr unregelmässig vorgekommen. Bei einigen Kranken traten schon nach 2 Grmm. sehr profuse Schweisse auf, während verschiedene bei 10 Grmm. pro die gar nicht schwitzten und behaupteten, es wäre ihnen nur etwas warm geworden. Auch kommt es vor, dass sich diese profusen Schweisse nur das erste Mal, also nach dem ersttägigen von Antipyrin, einstellen und später geringer wurden oder ganz fortblieben.

Erbrechen konnte ziemlich häufig beobachtet werden. Manchmal lag der Grund des Erbrechens darin, dass die Kranken zufällig unmittelbar vor oder nach dem Essen die Antipyrinpulver bekamen oder, bei ungeschicktem Zusammenlegen der Oblate, diese zerriss und so der bittere Geschmack des Pulvers in dem Kranken Ekel gegen dasselbe hervorrief. Doch kam auch Erbrechen vor, das mit eben erwähnten Thatsachen nicht zusammenhing, wo man also keinen besonderen Grund hatte finden können, und musste diese lästige Erscheinung dann dem Antipyrin zugeschrieben werden.

Verf. hat hiernach allen Grund, das Antipyrin hinsichtlich seiner Wirkung gegen Gelenkrheumatismus der Salicylsäure oder dem Natrium salicylicum vollständig gleichzustellen, doch ist der Preis des letzteren gegenüber dem Antipyrin so gering, dass es dem ersteren jetzt wohl schwerlich gelingen dürfte, ersteres als Specificum bei Gelenkrheumatismus zu verdrängen und es vorläufig nur als Substitutionsmittel in Anwendung gebracht werden dürfte.

Pilocarpin subcutan ein vorzügliches Halsmittel.

Von Dr. Woltering in Münster i. W.

Im vorigen Jahre habe ich in der Monatsschrift für Ohrenheilkunde über die prompte Heilung eines Glottisoedems (Laryngitis oedematosa) bei einer Erwachsenen durch subcutane Pilocarpininjection berichtet. Ich hatte dabei den Wunsch ausgesprochen, etwas Genaueres über die bei Kindern ohne Gefahr und doch mit deutlicher Halswirkung verbundene subcutane Gabengrösse zu erfahren.

Da bis jetzt Niemand meines Wissens etwas darüber wieder veröffentlicht hat und ich inzwischen einige Erfahrungen am Krankenbette der Kinder in Bezug auf Pilocarpininjectionen gemacht habe, so will ich dieselben hier kurz mittheilen.

1. Im August 1885 wurde ich zur Consultation gerufen in eine Familie, worin ich vor 5 Jahren ein Kind an echtem Croup des Larynx hatte sterben sehen. Der kleine Patient, ein kräftiger 3½-jähriger Knab

war nach leichtem Prodromalstadium, wobei sich leichter croupöser Mandelbelag gezeigt hatte, an heftigem Croup des Larynx erkrankt. Temperatur 39–40° C. Die Therapie hatte bestanden in Brechmitteln, Blutegeln vor den Larynx, Inhalationen von Aqu. calcis, Pinselungen mit Höllensteinslösungen, innerlicher Verabreichung von Eisstückchen, von Terpentinöl, von Calomel mit Stib. sulf. aur., von Ipecacuanha mit Tart. stib. in kleinen Gaben, von Tokayer, ferner Application von Cataplasmen vor den Hals, Alles bis dahin vergeblich. Die Croupnoth war gross, man hörte den croupösen Athem durch mehrere Zimmer. Der behandelnde College hatte mir vor Jahren schon erzählt, dass er Pilocarpin gegen Halsstenose bei Croup und Diphtheritis in Anwendung ziehe, erklärte aber jetzt, dass er Pilocarpin nur innerlich gegeben habe und wegen der geringen Wirkung wieder davon abgekommen sei. Wir injicirten nun von einer Lösung 0,10:10,0 ein halbe Pravaz-Spritze in der Haut der Streckseite des Oberschenkels, aber ohne ausgesprochene Wirkung auf die Drüsen der Schleimhäute des Larynx und der Trachea. Erst als wir eine ganze Spritze voll, d. h. ca. 0,01 Pilocarpin subcutan einspritzten, trat deutliche Wirkung ein, nach 2–3 Minuten, statt des bellenden Croupstusens mit Stickenoth ein feuchter, loser Husten und später der übliche Schweiss, auch einmaliges Erbrechen. Es wurden nochmals Blutegeln gesetzt und innerlich Ol. terebinth. in Emulsion gegeben.

Am deutlichsten erkennbar auf die Croupnoth war aber immer die Wirkung einer Einspritzung von Pilocarpin 0,01, so dass die Lebensgefahr nach 3 Tagen, nachdem 5 Pilocarpin-Einspritzungen gemacht waren, völlig abgewendet schien. Leider gesellte sich aber zu dem Croup eine linksseitige croupöse Pneumonie hinzu, wie das ja auch schon von Alters her bekannt ist, dass dieselbe oft hinzutritt, und der Knabe erlag der Pneumonie ohne Croupnoth am 18. Tage der Erkrankung.

2. Ein etwas schwächlicher Knabe von drei Jahren erkrankte Anfangs März 1886 an Diphtheritis. Auf beiden Mandeln, dem Zäpfchen und im Pharynx recht dicke diphtheritische Membranen, Kopfschmerz, Erbrechen, Fieber von gut 40° C. Am 5. Krankheits-tage (Therapie: Lapis in Substanz, später Milchsäure 1:4, Aq. dest. zum Pinseln, Aq. calcis, später Milchsäure 10% zum Inhaliren, Ol. terebinthinae, Kal. chlor. mit Antipyrin, Hydrarg. cyanat., später Liq. ferri innerlich, Tokayer, Eisstückchen schlucken, Cataplasmen vor den Hals) wird der Patient ganz heiser und bekommt Nachts Dyspnoe-Anfälle. Ich spritzte zuerst 0,0075, später 0,01 Pilocarpin ein in die Haut des Oberschenkels, eine Procedur, welche das ängstliche Kind lange nicht so sehr perhorrescirte, als das viele Pinseln und Wirthschaften im Halse, jedesmal mit dem sofortigen prompten Erfolge, dass der bellende heisere Husten innerhalb 3 Minuten in einem feuchten loseren umgewandelt wurde. Dazu wurden 2stündlich innerlich auch je 5 Tropfen der 1pctgn. Pilocarpinlösung verabreicht, jedoch ohne erkennbare Wirkung auf die Larynxerscheinungen. Nachdem in 4 Tagen 6 Pilocarpininjectionen à 0,01 gemacht waren mit jedesmaliger sofortiger Erleichterung im Halse, starkem Schweiss und ein- oder zweimaligem Erbrechen, war der Kehlkopf wieder dauernd frei. Die diphtheritischen Häute hielten sich noch längere Zeit hinterm Velum palatinum trotz fortgesetzter Milchsäurepinselung. Der Knabe ist gegenwärtig im Kehlkopf völlig frei, hat jedoch eine näselnde Sprache (Paresse des Gaumensegels nach Diphtheritis) behalten, so dass ich den constanten Strom noch werde zu Hilfe ziehen müssen. Unverkennbar mächtig, auch für die Angehörigen und wachhaltenden barmherzigen Schwestern, war auch in diesem Falle die prompte Wirkung des eingespritzten Pilocarpins auf die Diphtheritis des Larynx. Ich selbst habe noch keinen so bösen Fall von Diphtheritis des Larynx erlebt, der mit oder ohne Tracheotomie wieder genesen wäre.

3. Um gerecht zu sein, muss ich auch einen Fall mittheilen, wo das Polioleum, jedoch auch die nachher gemachte Tracheotomie, im Stiche liess. In einer Familie erkrankte ein Kind mit Diphtheritis, Erbrechen, deutliche dicke diphtheritische Plaques, Fieber, Anfangs April 1886.

Die Krankheit verlief gutartig. Nach einigen Tagen erkrankte auch trotz strengster Isolation das ältere 5jährige Schwesterchen mit Fieber, Plaques auf den Mandeln. Ich glaubte natürlich Anfangs mit Diphtheritis zu thun zu haben. Während aber die nicht stark entwickelten gelblichweissen Membranen sich von den Mandeln verloren, trat am dritten Tage der Krankheit Abends und Nachts Croup auf. Hydrarg. cyanat., Brechmittel, Inhalationen von Aq. calcis und von Milchsäure, Blutegel vor den Larynx und Cataplasmen besserten nicht. 0,006 bis 0,012 Pilocarpin, subcutan zu drei Malen injicirt, half uns zwei schlimme Tage und Nächte hinweg, doch stieg die Croupnoth so an, dass ich mich am 19. April wegen beginnender Kohlensäure-Intoxication zur Tracheotomie entschloss. Bei einer vor der Eröffnung der Luftröhre auftretenden venösen Blutung erwies sich als schnell anzuwendendes bequemes Blutstillungsmittel eine interimistisch aufgeklebte Serre fine vollkommen genügend wirksam. Die folgenden 36 Stunden war der Krankheitsverlauf ein sehr angenehmer, die ganze Noth wie gebannt, mich neunruhigte jedoch die anhaltend hohe Temperatur (über 40° C.). Dann trat von Neuem Croupnoth auf. Keine Lungendämpfung. Ich erweiterte den Einschnitt und setzte eine lange König'sche Canüle ein — Verschlimmerung der Dyspnoe. Beim Herausnehmen der Canüle sass eine Croupmembran in einem der kleinen Canülenfenster. Es hatten sich also Crouphäute in den Bronchiolen entwickelt. Ich konnte zur Linderung nur etwas beitragen durch öftere leichtere Chloroformnarcosen, die gut vertragen wurden, und das Kind starb am 7. Krankheitstage an Bronchialcroup.

Schliesslich kann ich mich kurz dahin resumiren, dass das Pilocarpin. muriat. bei Kindern von 2 bis 5 Jahren in der Dosis von 0,006 bis 0,012 ruhig subcutan injicirt werden kann, zumal wenn man vorher und nachher etwas Tokayer verabreicht, und dass diese Injectionen uns oft in den Stand setzen, bei Larynxstenosen die sonst unvermeidliche Tracheotomie zu umgehen.

Der so deutlichen Halswirkung wegen scheinen mir die Pilocarpininjectionen auch vor den nassen Einpackungen den Vorzug zu verdienen, obwohl man ja auch Beides verbinden kann.

Nachschriftlich bemerke ich zu Fall 2, dass die Parese des Gaumensegels nach wiederholter Ableitung von dem Halse mittelst Einreibung von:

Ol. crotonis 1,00
Ol. olivar 2,00

vollständig verschwunden ist, auch ohne electricische Behandlung. (*Mschft. f. Ohrhkl.*)

Bemerkungen über subcutane und intramuskuläre Injectionen von Jodpräparaten bei Syphilis.

Von Dr. Carl Schadek (Kiew).

Separatabdruck aus der „St. Petersburger Medicin. Wochenschrift“ Nr. 29, 1886.

Um die Zweckmässigkeit und Anwendbarkeit der subcutanen Methode zur Einfüh-

rung einiger Jodpräparate in den Organismus zu controliren und die örtlichen Erscheinungen nach derartiger Anwendung von Jodkalium und -Natrium näher kennen zu lernen, benutzte ich im Sommer vorigen Jahres das klinische Material der syphilitischen Abtheilung des Kiew'schen Militärhospitals, welche damals unter meiner Leitung stand. Es sind 8 Fälle, in denen ich subcutane und tiefe intramuskuläre Injectionen von Jodkalium und Jodnatrium anwandte. Alle Patien ten waren Soldaten der Kiew'schen Garnison, im Alter von 21—27 Jahren. Im Ganzen sind 90 Injectionen gemacht worden. Die grösste Zahl der an einem Individuum gemachten Einspritzungen ist 16 in 2 Fällen. In den anderen Fällen wurden je 12 (2 Fälle), 10, 9, 8 und 7 (zu einem Fall) Einspritzungen gemacht. Von den 90 Injectionen wurde bei 79 eine Lösung von Jodkalium, bei 11 Jodnatrium gebraucht. Letzteres Mittel wurde bei 3 Patienten angewandt, die aber ausserdem auch Injectionen mit Jodkalium erhielten. Die übrigen 5 Kranken bekamen nur Jodkalium-Injectionen. Die in Gebrauch gezogene Lösung wurde sorgfältig neutralisirt und filtrirt und wurde nach folgender Formel bereitet: Rp. Kal. jodat. (Natr. jodat.) 3,0, Aq. destillat, 10,0 M. Diese Lösung wurde jeden anderen Tag in der Apotheke des Kiew'schen Militärhospitals, unter Aufsicht des Leiters derselben frisch bereitet. Täglich erhielt jeder Kranke 0,3 Grm. Kal. oder Natr. jodat. eingespritzt, d. h. den Inhalt einer vollen Pravaz'schen Spritze. Von den 90 Injectionen wurden 26 tief, unter die Aponeurose der Glutäalmuskeln (nach Arcari), die übrigen 64 in gewöhnlicher Weise subcutan gemacht. Die tiefen, intramuskulären Injectionen wurden gemacht ohne eine Hautfalte aufzuheben, indem mit der Nadel die Haut, das Zellgewebe und die Fascie in senkrechter Richtung durchstochen wurden, so dass das ganze Quantum der Lösung in das Parenchym der Muskeln eingeführt wurde.

Wenn wir die Resultate resumiren, welche wir bei Injectionen von KaJ. und NaJ.-Lösungen erhalten haben, so ergibt sich Folgendes:

1. Der Schmerz, welcher durch die Injection selbst und das Einstechen der Nadel hervorgerufen wurde, war entweder nicht der Rede werth oder wurde sogar gar nicht bemerkt.

2. Als Reizerscheinung in Folge der Einspritzung wurde stets Schmerz beobachtet, nur verhielt sich derselbe nicht gleichmässig in den verschiedenen Fällen, sowohl in Bezug auf die Intensität als auf die Dauer und

den Charakter. Gewöhnlich trat nach der Einspritzung, sowohl von KaJ als von NaJ, ein stark ausgesprochener, brennender Schmerz an der Einstichstelle auf, viel seltener war der Schmerz mehr dumpf und weniger intensiv. Der Schmerz folgte der Einspritzung nicht unmittelbar und dauerte nicht lange, indem er allmählig abnahm (kürzeste Dauer $\frac{1}{4}$ Stunde, längste einige Stunden). In diesem Zeitraume schwand der Schmerz meist vollständig, ging aber in einzelnen Fällen in einen dumpfen Schmerz über, wie nach einer Contusion und diese Empfindung dauerte längere Zeit an, bis zu 24 Stunden. Im Allgemeinen rief Jodkalium heftigere, scharfe brennende Schmerzen von längerer Dauer hervor als Jodnatrium. In einem Falle waren die Schmerzen nach jeder folgenden Einspritzung schwächer und die letzten Injectionen fast schmerzlos. Die tiefen intramusculären Injectionen riefen weniger Schmerzen hervor als die oberflächlichen subcutanen, jedoch ist die Zahl der von uns gemachten intramusculären Injectionen zu gering, um auf sie gültige Schlüsse in Hinsicht ihrer Schmerzhaftigkeit gründen zu können.

3. In keinem Falle ist nach der Einspritzung Abscessbildung oder entzündliches Infiltrat an der Einstichstelle beobachtet worden. Schmerzlose Infiltrate, Verhärtungen, resp. Coagulationen traten ebenso wenig auf, mit Ausnahme eines Falles (Nr. 8), in welchem nach KaJ-Injectionen kleine Infiltrate sich zeigten.

4. Bei zwei Kranken zeigte sich nach der 9, resp. 10. Injection Jodexanthem am Gesicht, Rumpf und an den Extremitäten in Gestalt kleiner Pusteln von der Acne-Form. Dieses Exanthem schwand übrigens rasch nach dem Aussetzen der Injectionen (Fall 6 und 8).

5. Was nun den erreichten therapeutischen Effect anlangt, so konnte derselbe schon aus dem Grunde kein sehr auffälliger sein, als die Zahl der Injectionen in keinem Falle hinreichte um die Jodwirkung gegen die Erscheinungen der Syphilis sich voll entfalten zu lassen. Dass das subcutan dem Organismus zugeführte Jod in den Säftestrom aufgenommen wird, seine specifische Wirkung also auch entfalten muss, ist schon mehrfach unzweifelhaft nachgewiesen worden. Obwohl wir bei unseren Versuchen nicht eigentlich die Absicht gehabt haben den therapeutischen Effect der subcutanen Jodinjektionen zu studiren, so weisen doch die beiden Fälle, in denen die syphilitischen Symptome bei fast ausschliesslicher Behandlung mit subcutanen KaiJ- und NaJ-Injectionen schwanden (Fall 1 und 2) einen unzweifelhaften the-

rapeutischen Effect auf. In den übrigen Fällen sind wir zu anderen Behandlungsmethoden übergegangen hauptsächlich mit Quecksilberpräparaten.

Ueber die Behandlung der Diphtheritis mit Hydrogenium supraoxydatum.

Von Hofmohl.

Wiener med. Presse 1886. No. 18 und 19.

Angeregt durch die Mittheilung Vogel-sangs in den med. Memorabilien 1885 3. Heft behandelte H. 50 Fälle von Diphtherie mit Wasserstoffsuperoxyd. Er erklärte es für ein in mancher Beziehung gutes, für das Allgemeinbefinden unschädliches Mittel, jedoch durchaus nicht für ein Specificum. Er bespricht zunächst das Mittel im Allgemeinen. Die Solutio hydrogen. supraoxydat. $H_2O_2 + 74 \text{ aq.}$ ist klar, farblos, von leicht prickelndem Geschmack, sie enthält 2,88% des Gases.

Die Anwendung war immer sowohl eine innerliche, als auch eine solche vermittels Inhalation.

Rp. Hydrogen. supraoxyd. (2%) 200,0
Glycerini puri 3,0

MDS. 1—2stündlich 1 Theelöffel. Dasselbe auch zum Inhaliren vermittels Dampf-Inhalationsapparat.

Bei dem Gebrauch entstand ziemlich starke Salivation, die Membranen stiessen sich meist zwischen dem 3. und 4. Tage ab, in einzelnen Fällen am 6., 7., 9. Die Wiederbildung anderer diphtherischer Exsudate verhindert das Mittel nicht, oben so wenig das Fortschreiten auf die Luftwege. Weniger günstig aber scheint es auf die raschere Verflüssigung und leichtere Abstossung der gesetzten diphtherischen Exsudate in den Luftwegen einzuwirken.

Das Allgemeinbefinden schien günstig beeinflusst zu werden, die Kinder zeigten verhältnissmässig guten Appetit, manche wahren Heiss hunger.

Versuche, die bei sonst gesunden Kindern mit dem Mittel angestellt wurden, ergaben (wie auch beim Thierexperiment) leichte Temperatursteigerungen bis zu 1° . Darm und Niere erfuhren keine Störung.

Zur intrauterinen Therapie.

Von Dr. C. Breus.

Die früher nur post partum üblichen Irrigationen der Uterushöhle bilden heute auch einen integrierenden Theil der gynäkologischen Therapie im engeren Sinne, theils zur Vorbereitung vor Operationen oder der örtlichen Application von Medicamenten, theils zur Vermittlung localer thermischer und chemischer Reize selbst.

Hauptbedingung für die Ungefährlichkeit der Uterusirrigation zumal im nicht puerperalen Organe ist der ungehinderte Abfluss der Spülflüssigkeit.

Verf. hat das zu diesem Zwecke bisher geeignetste Instrument, den modificirten Bozemann'schen Uteruskatheter, dahin verbessert, dass durch die wandständige Anlage des Zufussrohres dem Abflusse der möglichst grösste Raum geschafft wurde. Damit weiters am soliden Ende des Katheters nicht ein grosser Theil der Spülflüssigkeit unbenützt zurückstaue, hat Verf. dasselbe gegen die Höhle dachförmig zugeschärft, um den Flüssigkeitsstrahl zu theilen und nach oben seitlich abzuleiten.

Das so modificirte Instrument lässt sich auch leichter in dünnerem Caliber und aus Hartgummi anfertigen *).

Die locale Application von Jodtinktur, Liquor ferri, Sublimat, Carbol etc. wird durch solche Irrigationen schonender und sicherer, als durch Injectionen mittelst Intrauterinspritzen, durch Aetzmittelträger und Stifte vermittelt, da erstere in dünneren Lösungen gleichmässiger vertheilt und durch längere Zeit zur Wirkung gelangen. F.

Ueber den Einfluss der bitteren Mittel auf die Verdauung und Assimilation der Eiweisskörper.

Von Tschelzoff.

(Centralblatt für die med. Wissenschaften 1886 Nr. 23.)

Verf. studirte den Einfluss der Amara auf die Verdauung und kam hiebei durch Experimente, welche er mit künstlichem Magensaft und an Hunden anstellte, zum Schlusse, dass die Amara selbst in kleinen Dosen (0,5:100,0) die Verdauung des frisch zubereiteten Fibrins verzögern; die Menge des in der Zeiteinheit gelieferten Peptons ist geringer bei den mit Amaris versetzten Portionen als bei denen ohne Amara. Da diese Experimente gegen die günstige Wirkung der Amara sprachen; so untersuchte T. ferner den Einfluss der bitteren Mittel auf die Absonderung des Magensaftes; dieselbe wurde durch grosse Dosen verringert, durch kleine Dosen unerheblich vermehrt. Auf die Absonderung des pankreatischen Saftes haben die Amara keine Wirkung, indem sie zugleich die pankreatische Verdauung verzögern; auch die Absonderung der Galle wird nicht wesentlich beeinflusst. Die Gährung kommt in Gegenwart der Amara stärker zu Stande, als bei Abwesenheit derselben, sogar bei Zusatz von grösseren Dosen. Die Stickstoffausscheidung ist beim Gebrauch der Amara gesteigert. Sämmtliche im Verlaufe obiger Untersuchung gefundenen Resultate lassen den Werth der Benützung der Bitterstoffe fraglich erscheinen.

*) Instrumentenmacher Reiner in Wien.

Anwendung der *Ditana digitifolia* als die Milchsecretion beförderndes Mittel.

Von Giurled.

(*Pharmaceutical Journal and transactions*, 25. December 1885. — *Journal de médecine de Paris*, 11. Juli 1886.)

Verf. lenkt die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die eigenthümlichen Wirkungen der *Ditana digitifolia*, welche nach ihm in hervorragendem Masse die Eigenthümlichkeit besitze, die Milchsecretion anzuregen. Er hatte Gelegenheit, das Mittel bei einer Anzahl Ammen praktisch anzuwenden und ist mit den Erfolgen ausserordentlich zufrieden. In einigen Fällen, in welchen die Secretion fast ganz darniederlag, wurde durch die Einführung einer Infusion der Pflanze eine ziemlich bedeutende Milchproduction erzielt. In Italien gebraucht man übrigens schon seit längerer Zeit unter dem Namen „galatiofore“ eine ätherische Tinctur der Pflanze, welche mit Syrup genommen wird. — Ausserdem besitzen die Blüten und Knospen der Pflanze schweisstreibende Eigenschaften.

Ueber *Rhamus alaternus* und *Ligustrum vulgare* als die Milchsecretion herabsetzende Mittel.

Von Giurled.

Nach Verf. haben die wirksamen Bestandtheile dieser Pflanze eine *Ditana digitifolia* ganz entgegengesetzte Wirkung, d. h. sie setzen die Milchsecretion herab. Verf. verschreibt sie in Infusen von 3,0 Grm. Blätter auf 150 Grm. Wasser, und lässt mehrere Tage hindurch diese Infusion 2 Mal täglich aufbrauchen.

Verschreibungsweisen.

Hyoscin.

Hyoscin wurde vortheilhaft bei Asthma, bei Keuchhusten, bei Neuralgien, bei Epilepsie, bei Paralysis agitans verwendet. Da das Hyoscin ein starkes Gift ist, ist immer Vorsicht geboten.

Rp.

Hyoscini hydrobromici s. hydrojodici
0·005

Solve in Aqu. destill.
10·0

D. S. zur subcutanen Injection $\frac{1}{5}$ —1 Spritze.

Rp.

Hyoscini hydrobrom. s. hydrojod.
0·01—0·02

Aqu. dest. Clat.
70·0

Syr. Cort. Aurant.
30·0

MDS. 1—2mal tgl. 1 Theelöffel voll zu nehmen.
Claussen.

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzeln. Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

Beiträge und Zeitschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

INHALT: Ueber die Indicationen zur Anwendung der Salzsäure bei Magenkrankheiten von Prof. Franz Riegel. — Referate: Behandlung des Icterus catarrhalis mittelst des faradischen Stromes von Dr. Schröter. — Ueber Sauermilchkefir von Dr. Levy. — Ueber Combination von Arzneistoffen von Prof. Dr. Goll. — Fernwirkung der Heilmittel. — Ueber Behandlung von Lähmungen und Contracturen von Rieger. — Behandlung der Skoliose von Jazinski. — Heilung eines Aneurysma racemosum arteriale durch subcutane Alkoholinjectionen von E. Plessing. — Die Anwendung des Atropins bei Ptyalismus von Dr. Otto Hebold. — Ueber die Wirkung der kalten und heissen Handbäder von Dr. Vasilieff. — Literatur.

Ueber die Indicationen zur Anwendung der Salzsäure bei Magenkrankheiten.

Von Prof. Franz Riegel, (Giessen).

Bis in die jüngste Zeit betrachtete man es allgemein als eine feststehende Thatsache, dass bei den meisten chronischen Dyspepsieen die Saftsecretion des Magens vermindert sei.

Dementsprechend verordnete man bei fast allen Dyspepsieen Salzsäure, theils mit, theils ohne Pepsin, ohne dass man im einzelnen Falle den Beweis zu erbringen für nöthig hielt, dass in der That eine verminderte Saftsecretion vorliege. Die Erfolge dieser Medication entsprachen den Erwartungen keineswegs; nur in einer kleinen Zahl von Fällen sah man nach Salzsäureanwendung rasche Besserung, in einer grösseren Zahl von Fällen keinen Erfolg, ja unter Umständen trotz Anwendung der Salzsäure selbst Steigerung der dyspeptischen Erscheinungen.

Dieser häufige Misserfolg ist unschwer zu erklären. Keineswegs ist, wie bis in die jüngste Zeit allgemein angenommen wurde, bei der Mehrzahl der chronischen Dyspepsieen die Saftsecretion, resp. Salzsäureproduction vermindert; dieselbe ist im Gegentheil in durchaus nicht seltenen Fällen sogar vermehrt.

Während bis dahin nur ein paar vereinzelte casuistische Mittheilungen über Vermehrung der Saftsecretion und Salzsäureproduction vorlagen, habe ich ¹⁾ zuerst auf Grund

zahlreicher Untersuchungen darauf aufmerksam gemacht, dass es eine grosse Zahl von Magenkrankungen giebt, bei denen die Saftsecretion und Salzsäureproduction nicht vermindert, im Gegentheil sogar häufig nicht unbeträchtlich vermehrt ist. Das klinische Bild der Hypersecretion, das man bis in die jüngste Zeit auffälliger Weise gänzlich übersah, ist, wie ich ²⁾ gezeigt habe, in höhergradigen und chronisch verlaufenden Fällen ein so charakteristisches, dass man oft schon durch die Anamnese auf die Diagnose hingewiesen wird. Schwieriger ist die Diagnose, wenn es sich um geringergradige Fälle von Hypersecretion und Hyperacidität handelt. Immer aber bedarf es in diesen Fällen einer qualitativen und quantitativen chemischen Untersuchung des Magensaftes, um die Art der Störung der Saftsecretion mit Sicherheit nachzuweisen. Welcher Weg der Untersuchung hiefür der geeignetste ist, habe ich in früheren Arbeiten gezeigt.

So einfach indess auch der zu diesem Zwecke von mir empfohlene Gang der Untersuchung ³⁾ ist, und so zuverlässige Resultate derselbe auch ergiebt, so habe ich doch wenig Hoffnung, dass derselbe in praxi rasch eine allgemein angewandte Methode werden wird. Und dennoch ist es für den Praktiker nicht allein für die Diagnose, sondern auch für das therapeutische Handeln von grösster Bedeutung, zu wissen, ob im gegebenen Falle die Saftsecretion, insbesondere die Salzsäureproduction normal, vermehrt oder vermindert ist. Wie soll nun der Praktiker entscheiden, ob im gegebenen Falle eine Vermehrung oder Verminderung der Salzsäureproduction vorliegt, ob er demnach Salzsäure verordnen soll oder nicht? Trotz der Einfachheit der Methoden der qualitativen und quantitativen Salzsäurebestimmung wird doch der beschäftigte Arzt nur selten in der Lage sein, derartige Unter-

²⁾ Vgl. insb. Riegel, Beiträge zur Lehre von den Störungen der Saftsecretion des Magens. Zeitschr. f. kl. Med. Bd. XI, Heft 1.

³⁾ Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. XXXVI.

¹⁾ Zeitschr. f. kl. Med. Bd. XI, Heft 1 und Heft 2 u. 3
Vgl. auch Münchener med. Wochenschr. 1885 Nr. 45 u. 46.

suchungen anzustellen. Wie mir scheint, ist man aber nicht mehr, wie dies bisher allgemein geschah und wie dies insbesondere noch L e u b e ¹⁾ vor Kurzem empfohlen, berechtigt, in den meisten Fällen von chronischer Dysepsie zunächst probeweise Salzsäure und Pepsin zu verordnen, nachdem gezeigt wurde, dass keineswegs bei der Mehrzahl der Dyspepsien eine Verminderung, dass vielmehr häufig sogar eine Vermehrung der Salzsäureproduction vorliegt.

Für die Entscheidung der in Rede stehenden Frage scheint mir vor Allem das Congopapier geeignet, das zuerst in die Diagnostik der Magenkrankheiten eingeführt zu haben, das Verdienst R. v. H ö s s l i n's ²⁾ ist. Dasselbe besitzt die Eigenschaft, von freier Säure sehr schön blau gefärbt zu werden, während saure Salze keine Farbenveränderung hervorrufen. Mit diesem Congopapier kann noch 0,0019 Proc. freie Säure leicht nachgewiesen werden. Will man Mageninhalt auf freie Salzsäure prüfen, so braucht man nicht erst, wie bei der von mir empfohlenen Methode der Untersuchung, den eine Reihe von Stunden nach der Probemahlzeit ausgeheberten Mageninhalt zu filtrieren, sondern man hat nur nöthig, einen Tropfen des Mageninhaltes auf das Congopapier zu bringen. Blaufärbung beweist das Vorhandensein freier Salzsäure; je intensiver die Bläuung wird, um so grösser ist der Gehalt an freier Salzsäure und umgekehrt. Ist keine oder nur eine sehr geringe Menge freier Salzsäure vorhanden, so bleibt die rothe Farbe unverändert. Zur Entscheidung, ob die freie Säure Milchsäure oder Salzsäure ist oder ob beide nebeneinander vorkommen, genügt die Congoreaction allein nicht. Indess wird man nach v. H ö s s l i n bei sehr deutlicher Reaction das Vorhandensein freier Salzsäure annehmen können, da die Salzsäure auch noch bei starker Verdünnung eine tiefblaue Farbe bewirkt, während die Milchsäure in einer Concentration von unter 1 Proc. viel weniger intensive Farbenveränderung bewirkt.

Sollte dieses Congopapier ³⁾ für den oben angegebenen Zweck verwendbar sein, so musste vorerst festgestellt werden, ob überall da, wo der Magensaft das Congopapier deutlich bläut, mittelst der übrigen Methoden freie Salzsäure in genügender Menge nachgewiesen werden kann. Es war ferner nöthig, genaue quantitative Salzsäurebestimmungen zu machen und zugleich künstliche Verdauungsversuche anzustellen, um zu entscheiden, ob da, wo deutliche Bläuung des Congopapiers eintritt,

stets auch genügende Pepsinmengen vorhanden seien.

Ich habe diese Untersuchungen an mehr als 1000 Magensäften vorgenommen, in allen Fällen zugleich einen künstlichen Verdauungsversuch angestellt, die Säure quantitativ bestimmt und die Intensität der Congoreaction damit verglichen.

Es hat sich bei diesen Untersuchungen, auf deren Details ich hier nicht eingehen will, im Allgemeinen herausgestellt, dass, je höher der Salzsäuregehalt des Magensaftes ist, desto intensiver die Bläuung des Congopapiers wird, dass bei fehlender oder unzureichender Menge von Salzsäure auch trotz gleichzeitiger Anwesenheit von organischen Säuren niemals deutliche Bläuung auftritt. Insbesondere führe ich an, dass in allen Fällen, in denen der Magensaft das Congopapier deutlich bläute, das Filtrat Eiweiss gut verdaute, was zu Gunsten des bereits früher von mir aufgestellten Satzes spricht, dass bei Vorhandensein genügender Mengen von Salzsäure auch stets oder fast stets ein Mangel an Pepsin nicht besteht. Wenn man eine grössere Anzahl derartiger vergleichender Untersuchungen, zugleich mit quantitativen Säurebestimmungen gemacht hat, so kann man leicht aus der Stärke der Blaufärbung die Salzsäuremenge, wenn auch freilich nur approximativ, schätzen. Häufig sind wir durch die Intensität der Bläuung des Congopapiers auf das Vorhandensein einer Hyperacidität aufmerksam geworden.

Auf Grund dieser Resultate glaube ich mit v. H ö s s l i n das Congopapier für die Praxis empfehlen zu dürfen. Es macht die anderen Reagentien, die Verdauungsprobe, die quantitative Säurebestimmung gewiss nicht entbehrlich: nach wie vor werden für exacte Untersuchungen, für wissenschaftliche Zwecke diese Methoden unentbehrlich sein. Aber dem Praktiker, der nicht in der Lage ist, diese auszuführen, möchte ich als Behelf das Congopapier empfehlen, und zwar 1) als diagnostisches Kriterium, um zu entscheiden, ob genügend Salzsäure vorhanden ist oder nicht, und insbesondere 2) als therapeutisches Kriterium, um eine Handhabe für die Anwendung der Salzsäure zu gewinnen. Nur da, wo das Congopapier roth bleibt, resp. nicht deutlich gebläut wird, darf Salzsäure verordnet werden. Freilich muss die Salzsäure, soll sie von Nutzen sein, anders als bisher meistens üblich, verordnet werden. Sie muss in viel grösseren Dosen, als die Meisten geben, verordnet werden und sie muss in einer späteren Zeitperiode, nie zugleich mit der Mahlzeit, sondern frühestens 1 bis 1 1/2 Stunden nach der Mahlzeit eingenommen werden. Bei Hyperacidität, wobei der Magensaft das Congopapier stets intensiv

¹⁾ Zeitschr. f. klin. Med. Bd. VI.

²⁾ Münchener med. Wochenschrift 1886, Nr. 6.

³⁾ Das von mir angewandte Congopapier habe ich aus der chemischen Fabrik von E. Merck in Darmstadt bezogen.

bläut, würde nicht nur die Anwendung der Salzsäure zu vermeiden, im Gegentheil neutralisirende Mittel, Natron bicarbonicum und dergleichen zu verordnen sein.

Der Gang dieser einfachen Untersuchung, die ich, wie ich ausdrücklich nochmals hervorheben will, keinesfalls für wissenschaftliche Zwecke als ausreichend anerkenne, vielmehr nur für den erwähnten practischen, resp. therapeutischen Zweck in Fällen, in denen die erstgenannten Untersuchungen unausführbar sind, empfehlen möchte, wäre kurz folgender:

Der Kranke erhält Mittags eine gemischte Probemahlzeit. Circa 6 Stunden später, unter Umständen etwas früher, nachdem er inzwischen keine weiteren Speisen und Getränke zu sich genommen, wird ein Theil des Mageninhalts ausgehebert. Ich lasse, wenn irgend thunlich, hierbei die Kranken die nicht mit einem Mandrin armirte weiche Nélatonsche Sonde selbst schlucken — die meisten Kranken können dies leicht und es bedarf dann nur noch eines leichten Nachschiebens der Sonde von Seiten des Arztes — und lasse sodann einen kleinen Theil des Mageninhalts auslaufen. Selbstverständlich darf vorher nicht Wasser eingegossen werden, um eine unverdünnte Probe des Mageninhalts zu gewinnen.

Bezüglich der diagnostischen Verwerthung des makroskopischen Aussehens des Mageninhalts verweise ich auf meine früheren Arbeiten, woselbst ich gezeigt, dass man oft schon aus der directen Betrachtung des Ausgeheberten sehr wichtige Schlüsse auf die Art der Störung der Saftsecretion machen kann.

Einen Tropfen dieses ausgeheberten Mageninhalts bringt man nun auf das Congo-papier oder man taucht einen Streifen Congo-papier in die ausgeheberte Masse. Tritt Bläue ein, so ist genügend Salzsäure vorhanden, und umgekehrt. Der Geübtere wird aus der Intensität der Reaction unter Umständen selbst Anhaltspunkte für das Vorhandensein einer Hyperacidität gewinnen. Indess bedarf es hierzu selbstverständlich einer grösseren Zahl vergleichender Controllversuche.

Der Zweck dieser kleinen Mittheilung war nur der, dem Practiker, der nicht in der Lage ist, genauere Untersuchungen des Magensaftes anzustellen, eine einfache Handhabe für die mit Unrecht bisher so sehr übertriebene Anwendung der Salzsäure zu geben.

(Deutsche med. Wochenschrift Nr. 35.)

Referate.

Behandlung des Icterus catarrhalis mittelst des faradischen Stromes.

Von Dr. Schröter, Assistenzarzt (Hagenau).

Ueber die Wirkung der seinerzeit von Gerhard für Icterus empfohlenen Faradi-

sation der Gallenblase wurden im Laufe der letzten Jahre im hiesigen Spital zwei unbedingt beweisende Beobachtungen gemacht, die wegen ihres letzteren Charakters mitgetheilt zu werden verdienen. Das Beweisende liegt in der der Behandlung vorausgehenden, besonders im ersteren Falle, ausserordentlich langen Dauer des Icterus, seiner längeren Widerstandsfähigkeit gegen die sonst wirksamen diätetischen und medicamentösen Behandlungsweisen und dem prompten Umschwung, der unmittelbar nach der Faradisation eintrat. Damit erscheinen die Zweifel an der Gerhardt'schen Behandlungsmethode, die sich besonders auf Leugnung genügend muskulärer Elemente in der Gallenblase stützen, beseitigt.

Der erste Fall ist aus den Journalen des Spitals bekannt, den zweiten hat Sch. selbst beobachtet.

I. Philippine H., 45 Jahre, kam am 27. November 1882 mit einer bereits seit Jahresfrist bestehenden Gelbsucht, wegen deren Hartnäckigkeit sie schon allgemein als mit einem unheilbaren Leberleiden behaftet galt und als verloren angesehen wurde. Oberhaut sowie sämtliche sichtbare Schleimhäute waren intensiv gelb gefärbt, die Leber vergrössert, ragt über den Rippenbogen hervor, an ihrem unteren Rand, der Lage der Gallenblase entsprechend, ist eine deutliche Resistenz zu fühlen, über welcher der Perkussionschall gedämpft ist. Urin braun, enthält reichlich Gallenfarbstoff, Koth thonartig, weiss. Patientin wurde einen Monat hindurch mit Karlsbader Salz und strenger Diät behandelt, doch ohne jeden Erfolg. Nun wurde am 28. Dezember die Gallenblase faradisirt. Gleich darauf war die vorher noch vorhandene Dämpfung der Gallenblase verschwunden; der später entleerte Koth zeigte wieder gallige Färbung, Urin wurde heller. Zwei Tage darauf trat wieder eine Dämpfung in der Gegend der Gallenblase auf, weshalb eine nochmalige Faradisation vorgenommen wurde, die von demselben Effekt begleitet war wie die erste. Die ikterische Färbung verschwand, nachdem noch einige Mal faradisirt war, allmählich vollständig, Fäces und Urin gewannen wieder ihre normale Färbung. Appetit war gut, und Patientin konnte nach kurzer Zeit bei sehr gutem Allgemeinbefinden, das jetzt noch andauert, als geheilt entlassen werden.

II. Michel G., 10 Jahre, trat am 3. Januar 1886 ins hiesige Spital ein: Oberhaut und Schleimhäute gelb gefärbt, die Leber ist, unter dem Rippenbogen hervorragend, deutlich fühlbar, Urin tiefbraun, mit gelbgrünlichem Schaum, reich an Gallenfarbstoff, Fäces weiss. Das Leiden bestand angeblich schon seit mehreren

Hauptbedingung für die Ungefährlichkeit der Uterusirrigation zumal im nicht puerperalen Organe ist der ungehinderte Abfluss der Spülflüssigkeit.

Verf. hat das zu diesem Zwecke bisher geeignetste Instrument, den modificirten Bozemann'schen Uteruskatheter, dahin verbessert, dass durch die wandständige Anlage des Zuflussrohres dem Abflusse der möglichst grösste Raum geschafft wurde. Damit weiters am soliden Ende des Katheters nicht ein grosser Theil der Spülflüssigkeit unbenützt zurückstauet, hat Verf. dasselbe gegen die Höhle dachförmig zugespitzt, um den Flüssigkeitsstrahl zu theilen und nach oben seitlich abzuleiten.

Das so modificirte Instrument lässt sich auch leichter in dünnerem Caliber und aus Hartgummi anfertigen *).

Die locale Application von Jodtinktur, Liquor ferri, Sublimat, Carbol etc. wird durch solche Irrigationen schonender und sicherer, als durch Injectionen mittelst Intrauterinspritzen, durch Aetzmittelträger und Stifte vermittelt, da erstere in dünneren Lösungen gleichmässiger vertheilt und durch längere Zeit zur Wirkung gelangen. F.

Ueber den Einfluss der bitteren Mittel auf die Verdauung und Assimilation der Eiweisskörper.

Von Tschelzoff.

(Centralblatt für die med. Wissenschaften 1886 Nr. 23.)

Verf. studirte den Einfluss der Amara auf die Verdauung und kam hiebei durch Experimente, welche er mit künstlichem Magensaft und an Hunden anstellte, zum Schlusse, dass die Amara selbst in kleinen Dosen (0,5:100,0) die Verdauung des frisch zubereiteten Fibrins verzögern; die Menge des in der Zeiteinheit gelieferten Peptous ist geringer bei den mit Amaris versetzten Portionen als bei denen ohne Amara. Da diese Experimente gegen die günstige Wirkung der Amara sprachen; so untersuchte T. ferner den Einfluss der bitteren Mittel auf die Absonderung des Magensaftes; dieselbe wurde durch grosse Dosen verringert, durch kleine Dosen unerheblich vermehrt. Auf die Absonderung des pankreatischen Saftes haben die Amara keine Wirkung, indem sie zugleich die pankreatische Verdauung verzögern; auch die Absonderung der Galle wird nicht wesentlich beeinflusst. Die Gährung kommt in Gegenwart der Amara stärker zu Stande, als bei Abwesenheit derselben, sogar bei Zusatz von grösseren Dosen. Die Stickstoffausscheidung ist beim Gebrauch der Amara gesteigert. Sämmtliche im Verlaufe obiger Untersuchung gefundenen Resultate lassen den Werth der Benützung der Bitterstoffe fraglich erscheinen.

*) Instrumentenmacher Reiner in Wien.

Anwendung der *Ditana digitifolia* als die Milchsecretion beförderndes Mittel.

Von Giurled.

(*Pharmaceutical Journal and transactions*, 25. December 1885. — *Journal de médecine de Paris*, 11. Juli 1886.)

Verf. lenkt die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die eigenthümlichen Wirkungen der *Ditana digitifolia*, welche nach ihm in hervorragendem Masse die Eigenthümlichkeit besitze, die Milchsecretion anzuregen. Er hatte Gelegenheit, das Mittel bei einer Anzahl Ammen praktisch anzuwenden und ist mit den Erfolgen ausserordentlich zufrieden. In einigen Fällen, in welchen die Secretion fast ganz darniederlag, wurde durch die Einführung einer Infusion der Pflanze eine ziemlich bedeutende Milchproduction erzielt. In Italien gebraucht man übrigens schon seit längerer Zeit unter dem Namen „galatiofore“ eine ätherische Tinctur der Pflanze, welche mit Syrup genommen wird. — Ausserdem besitzen die Blüten und Knospen der Pflanze schweisstreibende Eigenschaften.

Ueber *Rhamus alaternus* und *Ligustrum vulgare* als die Milchsecretion herabsetzende Mittel.

Von Giurled.

Nach Verf. haben die wirksamen Bestandtheile dieser Pflanze eine *Ditana digitifolia* ganz entgegengesetzte Wirkung, d. h. sie setzen die Milchsecretion herab. Verf. verschreibt sie in Infusen von 3,0 Grm. Blätter auf 150 Grm. Wasser, und lässt mehrere Tage hindurch diese Infusion 2 Mal täglich aufbrauchen.

Verschreibungsweisen.

Hyoscin.

Hyoscin wurde vorthellhaft bei Asthma, bei Keuchhusten, bei Neuralgien, bei Epilepsie, bei Paralysis agitans verwandt. Da das Hyoscin ein starkes Gift ist, ist immer Vorsicht geboten.

Rp.

Hyoscini hydrobromici s. hydrojodici
0·005

Solve in Aqu. destill.
10·0

D. S. zur subcutanen Injection $\frac{1}{5}$ –1 Spritze.

Rp.

Hyoscini hydrobrom. s. hydrojod.
0·01–0·02

Aqu. dest. Clat.
70·0

Syr. Cort. Aurant.
30·0

MDS. 1–2mal tgl. 1 Theelöffel voll zu nehmen.
Claussen.

Abonnementspreis:
Ganzjährig
 mit Postversendung:
 Inland = 2 fl. 74 kr.
 Ausland = 6 Mark
 Einzelne Nummern
 = 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften
 bittet man an
 Dr. JOSEF WEISS,
 Wien,
 Stadt, Wipplinger-
 strasse 20
 zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Ueber die Indicationen zur Anwendung der Salzsäure bei Magenkrankheiten von Prof. Franz Riegel. — Referate: Behandlung des Icterus catarrhalis mittelst des faradischen Stromes von Dr. Schröter. — Ueber Sauermilchkefir von Dr. Levy. — Ueber Combination von Arzneistoffen von Prof. Dr. Goll. — Fernwirkung der Heilmittel. — Ueber Behandlung von Lähmungen und Contracturen von Rieger. — Behandlung der Skoliose von Jazinski. — Heilung eines Aneurysma racemosum arteriale durch subcutane Alkoholinjectionen von E. Plessing. — Die Anwendung des Atropins bei Ptyalismus von Dr. Otto Hebold. — Ueber die Wirkung der kalten und heissen Handbäder von Dr. Vasilieff. — Literatur.

Ueber die Indicationen zur Anwendung der Salzsäure bei Magenkrankheiten.

Von Prof. Franz Riegel, (Giessen).

Bis in die jüngste Zeit betrachtete man es allgemein als eine feststehende Thatsache, dass bei den meisten chronischen Dyspepsieen die Saftsecretion des Magens vermindert sei.

Dementsprechend verordnete man bei fast allen Dyspepsieen Salzsäure, theils mit, theils ohne Pepsin, ohne dass man im einzelnen Falle den Beweis zu erbringen für nöthig hielt, dass in der That eine verminderte Saftsecretion vorliege. Die Erfolge dieser Medication entsprachen den Erwartungen keineswegs; nur in einer kleinen Zahl von Fällen sah man nach Salzsäureanwendung rasche Besserung, in einer grösseren Zahl von Fällen keinen Erfolg, ja unter Umständen trotz Anwendung der Salzsäure selbst Steigerung der dyspeptischen Erscheinungen.

Dieser häufige Misserfolg ist unschwer zu erklären. Keineswegs ist, wie bis in die jüngste Zeit allgemein angenommen wurde, bei der Mehrzahl der chronischen Dyspepsieen die Saftsecretion, resp. Salzsäureproduction vermindert; dieselbe ist im Gegentheil in durchaus nicht seltenen Fällen sogar vermehrt.

Während bis dahin nur ein paar vereinzelte casuistische Mittheilungen über Vermehrung der Saftsecretion und Salzsäureproduction vorlagen, habe ich ¹⁾ zuerst auf Grund

zahlreicher Untersuchungen darauf aufmerksam gemacht, dass es eine grosse Zahl von Magenkrankungen giebt, bei denen die Saftsecretion und Salzsäureproduction nicht vermindert, im Gegentheil sogar häufig nicht unbeträchtlich vermehrt ist. Das klinische Bild der Hypersecretion, das man bis in die jüngste Zeit auffälliger Weise gänzlich übersah, ist, wie ich ²⁾ gezeigt habe, in höhergradigen und chronisch verlaufenden Fällen ein so charakteristisches, dass man oft schon durch die Anamnese auf die Diagnose hingewiesen wird. Schwieriger ist die Diagnose, wenn es sich um geringergradige Fälle von Hypersecretion und Hyperacidität handelt. Immer aber bedarf es in diesen Fällen einer qualitativen und quantitativen chemischen Untersuchung des Magensaftes, um die Art der Störung der Saftsecretion mit Sicherheit nachzuweisen. Welcher Weg der Untersuchung hiefür der geeignetste ist, habe ich in früheren Arbeiten gezeigt.

So einfach indess auch der zu diesem Zwecke von mir empfohlene Gang der Untersuchung ³⁾ ist, und so zuverlässige Resultate derselbe auch ergiebt, so habe ich doch wenig Hoffnung, dass derselbe in praxi rasch eine allgemein angewandte Methode werden wird. Und dennoch ist es für den Praktiker nicht allein für die Diagnose, sondern auch für das therapeutische Handeln von grösster Bedeutung, zu wissen, ob im gegebenen Falle die Saftsecretion, insbesondere die Salzsäureproduction normal, vermehrt oder vermindert ist. Wie soll nun der Praktiker entscheiden, ob im gegebenen Falle eine Vermehrung oder Verminderung der Salzsäureproduction vorliegt, ob er demnach Salzsäure verordnen soll oder nicht? Trotz der Einfachheit der Methoden der qualitativen und quantitativen Salzsäurebestimmung wird doch der beschäftigte Arzt nur selten in der Lage sein, derartige Unter-

²⁾ Vgl. insb. Riegel, Beiträge zur Lehre von den Störungen der Saftsecretion des Magens. Zeitschr. f. klv. Med. Bd. XI, Heft 1.

³⁾ Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. XXXVI.

¹⁾ Zeitschr. f. kl. Med. Bd. XI, Heft 1 und Heft 2 u. 3

Vgl. auch Münchener med. Wochenschr. 1885 Nr. 45 u. 45.

suchungen anzustellen. Wie mir scheint, ist man aber nicht mehr, wie dies bisher allgemein geschah und wie dies insbesondere noch Leube¹⁾ vor Kurzem empfohlen, berechtigt, in den meisten Fällen von chronischer Dysepsie zunächst probeweise Salzsäure und Pepsin zu verordnen, nachdem gezeigt wurde, dass keineswegs bei der Mehrzahl der Dyspepsien eine Verminderung, dass vielmehr häufig sogar eine Vermehrung der Salzsäureproduction vorliegt.

Für die Entscheidung der in Rede stehenden Frage scheint mir vor Allem das Congopapier geeignet, das zuerst in die Diagnostik der Magenkrankheiten eingeführt zu haben, das Verdienst R. v. Hösslin's²⁾ ist. Dasselbe besitzt die Eigenschaft, von freier Säure sehr schön blau gefärbt zu werden, während saure Salze keine Farbenveränderung hervorrufen. Mit diesem Congopapier kann noch 0,0019 Proc. freie Säure leicht nachgewiesen werden. Will man Mageninhalt auf freie Salzsäure prüfen, so braucht man nicht erst, wie bei der von mir empfohlenen Methode der Untersuchung, den einen Reihe von Stunden nach der Probemahlzeit ausgeheberten Mageninhalt zu filtrieren, sondern man hat nur nöthig, einen Tropfen des Mageninhaltes auf das Congopapier zu bringen. Blaufärbung beweist das Vorhandensein freier Salzsäure; je intensiver die Bläuung wird, um so grösser ist der Gehalt an freier Salzsäure und umgekehrt. Ist keine oder nur eine sehr geringe Menge freier Salzsäure vorhanden, so bleibt die rothe Farbe unverändert. Zur Entscheidung, ob die freie Säure Milchsäure oder Salzsäure ist oder ob beide nebeneinander vorkommen, genügt die Congoreaction allein nicht. Indess wird man nach v. Hösslin bei sehr deutlicher Reaction das Vorhandensein freier Salzsäure annehmen können, da die Salzsäure auch noch bei starker Verdünnung eine tiefblaue Farbe bewirkt, während die Milchsäure in einer Concentration von unter 1 Proc. viel weniger intensive Farbenveränderung bewirkt.

Sollte dieses Congopapier³⁾ für den oben angegebenen Zweck verwendbar sein, so musste vorerst festgestellt werden, ob überall da, wo der Magensaft das Congopapier deutlich bläut, mittelst der übrigen Methoden freie Salzsäure in genügender Menge nachgewiesen werden kann. Es war ferner nöthig, genaue quantitative Salzsäurebestimmungen zu machen und zugleich künstliche Verdauungsversuche anzustellen, um zu entscheiden, ob da, wo deutliche Bläuung des Congopapiers eintritt,

stets auch genügende Pepsinmengen vorhanden seien.

Ich habe diese Untersuchungen an mehr als 1000 Magensäften vorgenommen, in allen Fällen zugleich einen künstlichen Verdauungsversuch angestellt, die Säure quantitativ bestimmt und die Intensität der Congoreaction damit verglichen.

Es hat sich bei diesen Untersuchungen, auf deren Details ich hier nicht eingehen will, im Allgemeinen herausgestellt, dass, je höher der Salzsäuregehalt des Magensaftes ist, desto intensiver die Bläuung des Congopapiers wird, dass bei fehlender oder unzureichender Menge von Salzsäure auch trotz gleichzeitiger Anwesenheit von organischen Säuren niemals deutliche Bläuung auftritt. Insbesondere führe ich an, dass in allen Fällen, in denen der Magensaft das Congopapier deutlich bläute, das Filtrat Eiweiss gut verdaute, was zu Gunsten des bereits früher von mir aufgestellten Satzes spricht, dass bei Vorhandensein genügender Mengen von Salzsäure auch stets oder fast stets ein Mangel an Pepsin nicht besteht. Wenn man eine grössere Anzahl derartiger vergleichender Untersuchungen, zugleich mit quantitativen Säurebestimmungen gemacht hat, so kann man leicht aus der Stärke der Blaufärbung die Salzsäuremenge, wenn auch freilich nur approximativ, schätzen. Häufig sind wir durch die Intensität der Bläuung des Congopapiers auf das Vorhandensein einer Hyperacidität aufmerksam geworden.

Auf Grund dieser Resultate glaube ich mit v. Hösslin das Congopapier für die Praxis empfehlen zu dürfen. Es macht die anderen Reagentien, die Verdauungsprobe, die quantitative Säurebestimmung gewiss nicht entbehrlich: nach wie vor werden für exacte Untersuchungen, für wissenschaftliche Zwecke diese Methoden unentbehrlich sein. Aber dem Practiker, der nicht in der Lage ist, diese auszuführen, möchte ich als Behelf das Congopapier empfehlen, und zwar 1) als diagnostisches Kriterium, um zu entscheiden, ob genügend Salzsäure vorhanden ist oder nicht, und insbesondere 2) als therapeutisches Kriterium, um eine Handhabe für die Anwendung der Salzsäure zu gewinnen. Nur da, wo das Congopapier roth bleibt, resp. nicht deutlich gebläut wird, darf Salzsäure verordnet werden. Freilich muss die Salzsäure, soll sie von Nutzen sein, anders als bisher meistens üblich, verordnet werden. Sie muss in viel grösseren Dosen, als die Meisten geben, verordnet werden und sie muss in einer späteren Zeitperiode, nie zugleich mit der Mahlzeit, sondern frühestens 1 bis 1 1/2 Stunden nach der Mahlzeit eingenommen werden. Bei Hyperacidität, wobei der Magensaft das Congopapier stets intensiv

1) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. VI.

2) Münchener med. Wochenschrift 1886, Nr. 6.

3) Das von mir angewandte Congopapier habe ich aus der chemischen Fabrik von E. Merck in Darmstadt bezogen.

bläut, würde nicht nur die Anwendung der Salzsäure zu vermeiden, im Gegentheil neutralisirende Mittel, Natron bicarbonicum und dergleichen zu verordnen sein.

Der Gang dieser einfachen Untersuchung, die ich, wie ich ausdrücklich nochmals hervorheben will, keinenfalls für wissenschaftliche Zwecke als ausreichend anerkenne, vielmehr nur für den erwähnten practischen, resp. therapeutischen Zweck in Fällen, in denen die erstgenannten Untersuchungen unausführbar sind, empfehlen möchte, wäre kurz folgender:

Der Kranke erhält Mittags eine gemischte Probemahlzeit. Circa 6 Stunden später, unter Umständen etwas früher, nachdem er inzwischen keine weiteren Speisen und Getränke zu sich genommen, wird ein Theil des Mageninhalts ausgehebert. Ich lasse, wenn irgend thunlich, hierbei die Kranken die nicht mit einem Mandrin armirte weiche Nélaton'sche Sonde selbst schlucken — die meisten Kranken können dies leicht und es bedarf dann nur noch eines leichten Nachschiebens der Sonde von Seiten des Arztes — und lasse sodann einen kleinen Theil des Mageninhaltes auslaufen. Selbstverständlich darf vorher nicht Wasser eingegossen werden, um eine unverdünnte Probe des Mageninhalts zu gewinnen.

Bezüglich der diagnostischen Verwerthung des makroskopischen Aussehens des Mageninhalts verweise ich auf meine früheren Arbeiten, woselbst ich gezeigt, dass man oft schon aus der directen Betrachtung des Ausgeheberten sehr wichtige Schlüsse auf die Art der Störung der Saftsecretion machen kann.

Einen Tropfen dieses ausgeheberten Mageninhalts bringt man nun auf das Congo-papier oder man taucht einen Streifen Congo-papier in die ausgeheberte Masse. Tritt Bläung ein, so ist genügend Salzsäure vorhanden, und umgekehrt. Der Geübtere wird aus der Intensität der Reaction unter Umständen selbst Anhaltspunkte für das Vorhandensein einer Hyperacidität gewinnen. Indess bedarf es hierzu selbstverständlich einer grösseren Zahl vergleichender Controllversuche.

Der Zweck dieser kleinen Mittheilung war nur der, dem Practiker, der nicht in der Lage ist, genauere Untersuchungen des Magensaftes anzustellen, eine einfache Handhabe für die mit Unrecht bisher so sehr übertriebene Anwendung der Salzsäure zu geben.

(Deutsche med. Wochenschrift Nr. 35.)

Referate.

Behandlung des Icterus catarrhalls mittelst des faradischen Stromes.

Von Dr. Schröter, Assistenzarzt (Hagenau).

Ueber die Wirkung der seinerzeit von Gerhard für Icterus empfohlenen Faradi-

sation der Gallenblase wurden im Laufe der letzten Jahre im hiesigen Spital zwei unbedingt beweisende Beobachtungen gemacht, die wegen ihres letzteren Charakters mitgetheilt zu werden verdienen. Das Beweisende liegt in der der Behandlung vorausgehenden, besonders im ersteren Falle, ausserordentlich langen Dauer des Icterus, seiner längeren Widerstandsfähigkeit gegen die sonst wirksamen diätetischen und medicamentösen Behandlungsweisen und dem prompten Umschwung, der unmittelbar nach der Faradisation eintrat. Damit erscheinen die Zweifel an der Gerhardt'schen Behandlungsmethode, die sich besonders auf Leugnung genügend muskulärer Elemente in der Gallenblase stützen, beseitigt.

Der erste Fall ist aus den Journalen des Spitals bekannt, den zweiten hat Sch. selbst beobachtet.

I. Philippine H., 45 Jahre, kam am 27. November 1882 mit einer bereits seit Jahresfrist bestehenden Gelbsucht, wegen deren Hartnäckigkeit sie schon allgemein als mit einem unheilbaren Leberleiden behaftet galt und als verloren angesehen wurde. Oberhaut sowie sämtliche sichtbare Schleimhäute waren intensiv gelb gefärbt, die Leber vergrössert, ragt über den Rippenbogen hervor, an ihrem unteren Rand, der Lage der Gallenblase entsprechend, ist eine deutliche Resistenz zu fühlen, über welcher der Perkussionschall gedämpft ist. Urin braun, enthält reichlich Gallenfarbstoff, Koth thonartig, weiss. Patientin wurde einen Monat hindurch mit Karlsbader Salz und strenger Diät behandelt, doch ohne jeden Erfolg. Nun wurde am 28. Dezember die Gallenblase faradisirt. Gleich darauf war die vorher noch vorhandene Dämpfung der Gallenblase verschwunden; der später entleerte Koth zeigte wieder gallige Färbung, Urin wurde heller. Zwei Tage darauf trat wieder eine Dämpfung in der Gegend der Gallenblase auf, weshalb eine nochmalige Faradisation vorgenommen wurde, die von demselben Effekt begleitet war wie die erste. Die ikterische Färbung verschwand, nachdem noch einige Mal faradisirt war, allmählich vollständig, Fäces und Urin gewannen wieder ihre normale Färbung. Appetit war gut, und Patientin konnte nach kurzer Zeit bei sehr gutem Allgemeinbefinden, das jetzt noch andauert, als geheilt entlassen werden.

II. Michel G., 10 Jahre, trat am 3. Januar 1886 ins hiesige Spital ein: Oberhaut und Schleimhäute gelb gefärbt, die Leber ist, unter dem Rippenbogen hervorragend, deutlich fühlbar, Urin tiefbraun, mit gelbgrünlichem Schaum, reich an Gallenfarbstoff, Fäces weiss. Das Leiden bestand angeblich schon seit mehreren

Wochen. Patient wurde ebenfalls mit strenger Diätregulierung, Karlsbader Salz und Rhabarber behandelt, jedoch mit völlig negativem Resultat. Die ikterische Färbung der Haut nahm immer mehr zu, desgleichen vergrösserte sich auch die Leber noch mehr, so dass die Dämpfung derselben am 10. Januar in der Axillarlinie 15 cm, in der Mammillarlinie 13,5 cm, in der Parasternallinie 12 cm. betrug. Wie im vorigen Falle war auch hier die Gallenblase deutlich fühl- und perkutirbar. Am 16. Januar wird die Gallenblase faradisirt. In diesem Falle genügte diese einzige Faradisation zur kompletten Heilung. Die Dämpfung der Gallenblase war sofort nach der Faradisation verschwunden; die von jetzt ab spontan entleerten Fäces nahmen vom selben Tage ab wieder ihre normale Färbung an, ebenso gewann der Urin wieder sein normales Aussehen. Die Leberdämpfung verkleinerte sich wieder zu ihrer normalen Grösse und nach einigen Wochen war nur noch eine Spur ikterischer Färbung der Conjunctiva bulbi vorhanden. Patient verträgt alle Speisen, hat vorzüglichen Appetit und befindet sich sehr wohl, so dass er am 17. Februar als geheilt entlassen werden kann.

Was die Art und Weise, in der die Faradisation vorgenommen wurde, betrifft, so wurde die eine Elektrode direct auf die durch genaue Perkussion bestimmte Stelle, die der Gallenblase entsprach, gesetzt, die andere diametral gegenüber auf den Rücken etwas rechts von der Wirbelsäule. Alsdann wurden zunächst zwei kräftige Schläge hindurchgeleitet und danach etwa 3—5 Minuten mit schwächeren Strömen — jedoch immer noch so stark, dass eine Kontraktion der Bauchmuskeln bewirkt wurde — eingewirkt. Wie der zweite der berichteten Fälle beweist, genügt zuweilen schon eine einzige derartig vorgenommene Faradisation zur völligen Heilung.

Ausser diesen beiden Fällen hat Herr Dr. Biedert noch mehrfach andere Fälle von hartnäckigem Ikterus mit zwei bis drei Wochen lang dauernder Faradisation der Gallenblase behandelt mit gleichfalls augenscheinlichem Erfolg, doch war das Resultat immerhin kein so eclatantes, dass speciell darüber berichtet zu werden verdiente. Bei einigen ohne jeden Erfolg behandelten Fällen stellte sich bei der Section ein für den Gallenabfluss unüberwindliches Hinderniss heraus, so z. B. einmal ein kleiner, den Duct. choledoch. völlig verschliessender Tumor. (*Deutsch. Med. Ztg.*, 9. Sept.)

Ueber Sauermilchkefir.

Nach Dr. Levy's Angabe.

In letzter Zeit wurden am Hagenauer Spital Versuche mit Kefir angestellt und

einige sehr gute Erfolge erzielt. Der Kefir wird nach der von Herrn Dr. Levy-Hagenau in Nr. 71 der „D. Med.-Ztg.“ angegebenen Weise dargestellt, indem eine kleine Quantität Sauermilch — etwa zwei Esslöffel — mit einer Literflasche voll reiner Milch tüchtig verschüttelt, das Gemisch dann in mässig kühler Temperatur aufbewahrt und während des Tages noch mehrere Male aufgeschüttelt wird. Von dieser Menge, die am nächsten Tage zur Verwendung geeignet ist, wird dann wiederum eine gleiche Portion, wie vorher Sauermilch, zur Präparation einer weiteren Flasche voll genommen, die für den nächsten Tag bestimmt ist u. s. f. Dieser so hergestellte künstliche Kefir ist sehr reich an Kohlensäure, so dass es gar nicht selten geschieht, dass der Stopfen der Flasche plötzlich mit lautem Knall herausgetrieben wird, seine Konsistenz eine zart rahmige mit feinen Gerinnseln. Zuerst wurde derselbe angewandt bei einer alten Frau, die schon längere Zeit an Pneumonie und einem nicht genau bestimmbar Tumor in der Magengegend litt. Patientin erbrach sehr oft und nahm absolut nichts mehr zu sich wegen Appetitlosigkeit und häufigen Erbrechens. Es wurde ihr nun versuchsweise von unserem Kefir gereicht und dabei die angenehme Beobachtung gemacht, dass derselbe von ihr nicht nur nicht mehr erbrochen, sondern fernerhin von ihr immer als angenehmstes Nahrungsmittel begehrt wurde. Die Patientin, die durch das fortwährende Erbrechen arg heruntergekommen war, erholte sich bei ihrem Kefir wieder und befindet sich noch heute, nachdem sie denselben seit etwa drei Wochen immer genossen, sehr wohl dabei; sie trägt jetzt auch wieder etwas gebratenes Kalbfleisch, Geflügel u. dergl.

Ein anderer Patient, alter Mann, der schon sehr lange im Hagenauer Spital liegt wegen mehrerer immer von neuem wieder aufbrechender und nie verheilender Abscesse, bekam plötzlich sehr heftige Erscheinungen von Skorbut; zahlreiche Blutungen auf der Haut, blutiges Erbrechen und blutige Stühle, blutendes Zahnfleisch etc. Er erbrach fortwährend, so dass er auch nicht das Geringste zu sich nehmen konnte, ohne wieder von neuem erbrechen zu müssen. Auch bei ihm wurde, nachdem jede Medikation erfolglos geblieben war, dann mit Kefir ein gleiches vorzügliches Resultat erreicht, wie bei der vorigen Patientin, und ist derselbe heute von jeder Erscheinung des anfänglich als sicher todtbringend aussehenden Skorbut befreit.

Es wurde dann der Kefir auch bei einer Patientin angewandt, die an Dilatatio ventriculi und ebenfalls vielfachem Erbrechen litt, dabei jedoch kein guter Erfolg erzielt, indem

die Patientin heftiges Leibweh bekam und das Erbrechen sich noch vermehrte. Daraus lässt sich wohl folgern, dass der Kefir in solchen Fällen, wo es sich neben anderen Symptomen, wie Erbrechen etc., noch um Gährungsvorgänge im Magendarmtraktus handelt, nicht empfehlenswerth ist, da er letztere nur noch befördern wird.

Aus denselben Gründen leuchtet wohl schon a priori ein, dass er sich auch zur Kinderernährung keinesfalls eignen dürfte.

Jedenfalls zeigen absr die ersten Beobachtungen, dass auch der jetzt von seinem geheimnissvollen Nimbus entkleidete einfache Kefir in vielen Fällen ein höchst schätzbares Krankenernährungsmittel ist, wozu er sich wegen seiner feinen Kaseingerinnung, seines angenehm säuerlichen und durch Kohlensäuregehalt frischen Geschmacks besonders eignet. Er ermöglicht oft die Vortheile der Milchernährung noch zu benutzen, wo die gewöhnliche Milch entweder nicht vertragen wird oder der Kranke gegen ihren etwas faden Geschmack einen unüberwindlichen Widerwillen bekommen hat. (*D. Med.-Ztg.*, 9. Sept.)

Ueber Combination von Arzneistoffen.

Vortrag, gehalten an der Versammlung des schweiz. ärztl. Centralvereines, von Prof. Dr. Goll (Corresp. Blatt für Schweizer-Aerzte, 1886, Nr. 14.)

Nach einigen historischen Hinweisen fährt G. wie folgt fort:

Das Opium fügt man seit älteren Zeiten vielen wirksamen Arzneistoffen bei, um sie weniger reizend für Magen und Darm zu machen, oder um entferntere Reflexactionen zu reduciren oder zu hemmen. Einzig das Erbrechen wird, wenigstens vom Magen aus, öfters nicht nur nicht gestillt, sondern erweckt. Oppolzer und Hasse machten schon bekannt, dass Brechweinstein durch Opiumzusatz seine brechenenerregende Wirkung nicht im Geringsten verliere, hingegen das künstliche Erbrechen leichter erträglich und schmerzlos machte, so dass das peinliche Würgen und die schmerzlichen Wirkungen der Bauchpresse beinahe gefühllos werden. Wollte man ein metallisches oder sonst langsam wirkendes Gift resorbirbar machen, setzte man ihm Opium zu, wodurch es längere Zeit im Darm verweilen kann. Denken wir an Calomel und Hg. Jodür, so haben wir die einfache Erklärung ihrer intensiven constitutionellen Wirkung, d. h. des raschen Auftretens der Salivation. Die Schweissbildung wird meist durch Opiumbeigabe unterstützt, während die Diurese bekanntlich durch Opium und Morphin hintangehalten wird, daher Digitalis seine Beimischung nicht verträgt. Die verminderte Expectoratio gehört be-

kanntlich zu den Untugenden des Opiums, das sonst gegen Hustenreiz und Dyspnoe ein nicht hoch genug zu schätzendes Palliativmittel ist.

Noch mannigfaltiger sind die Combinationen vieler Arzneimitteln mit Belladonna oder Atropin und für die practische Anwendung ausserordentlich nützlich. Die älteren französischen Aerzte aus der Zeit Trousseau's combinirten sie mit Opium zu einem Palliativmittel in der tuberc. Lungenphthise gegen Nachtschweisse, Husten und Dyspnoe. Nicht genug zu empfehlen ist die Mischung von Atropin mit Morphin zu subkutanen Injectionen, im Verhältnisse von 1 : 15 oder 1 : 10, um das so lästige Erbrechen zu verhüten. Wie oft stört diese unangenehme Nebenwirkung die Wohlthaten des Morphiums bei anämischen, reizbaren Personen, z. B. bei der Cardialgie, Peritonitis, Urämie, Alcoholismus u. a. Zuständen. Nach einiger Zeit wird alsdann das Morphin tolerirt und der Zusatz von Atropin unnöthig. Weniger bekannt ist die Anwendung der Belladonna als Zusatz zu Mitteln gegen Cardialgie und Darmkolik. Früher wurde Bismuth damit gemischt bei Magenleiden und dem Opium oder Morphin vorgezogen. Das der Belladonna höchst ähnliche Hysciamusextract wurde auf nützliche Weise der Senna, den Coloquinthen u. a. drastischen Mitteln beigegeben, um das lästige Bauchkneipen mit Tenemus zu verhüten. Ein altes Pillenrecept aus Extracten von Hyosciamus, Coloquinthen und Aloë ist noch bei Praktikern im hohen Ansehen und eine neue amerikanische Formel aus Belladonnaextract und der dreifachen Gewichtsmenge reinen Podophyllins mit Seife wird in verschiedenen Ländern gerühmt. Es ist längst bekannt, dass durch Belladonna die Darmmuskulatur zunächst erregt, nachher theilweise gelähmt wird und dass bei sog. spastischen Stricturen, wohin auch die Bleikolik gehört, die Belladonna lösend wirkt. Noch wenig Anwendung hat die Belladonna (oder das Atropin als Repräsentant der Tropeine) zur Anregung der Herzthätigkeit gefunden. Die Aesserung Luchsinger's verdient hier besonders erwähnt zu werden. Ist ein Herz zum Stillstand gebracht worden, sei es mit Chloroform oder mit Kalisalzen, sei es mit gallensauren oder oxalsauren Salzen, sei es durch Apomorphin, Chinin, Zink, Gift des Fliegenschwamms, stets gelingt es im Beginn der Lähmung, dasselbe durch Atropin zu neuern, oft kräftiger Pulsfolge zu bewegen. Luchsinger hält es als ein belebendes Agens für die motorischen Elemente des Herzens. Bekanntlich hatte vor mehreren Jahren Schmiedeberg dieses kräftige Mittel gegen Muscarinvergiftung mit Erfolg erprobt, wäh-

rend vor längerer Zeit A. v. Graefe den Antagonismus gegen Morphin hervorhob, der seitdem therapeutisch verwerthet werden konnte. Eine Combination von Morphin mit Atropin, beispielsweise wie 20 : 1, dürfte die Cocainwirkung hervorbringen.

Combinirt mit Chloralhydrat benimmt ihm die Belladonna die herzlähmende Eigenschaft in etwas; subcutane Injectionen von Atropin prophylactisch vor der Chloroformnarcose ausgeführt, sollen nach Bert, Morat, Aubert, Doster und Labord den reflectorischen Herzstillstand verhüten können.

Zum Schlusse erwähnt G. die längst gerühmten Combinationen von Belladonna mit Chinin oder Salicyl gegen Neuralgien, s. B. Hemicranie.

In einer anderen Gruppe von Combinationen spielen die Löslichkeitsverhältnisse und chemische Einwirkung eine Hauptrolle. Das Quecksilber, welches bekanntlich schwer assimilirbar ist, wirkt in manchen Lösungen ätzend. Löslich gemachte Sublimatalbuminate gehören wie bekannt zu den best assimilirbaren Verbindungen. Haloidsalze ermöglichen bekanntlich diese Bildung am meisten in der Wärme und unter Anwesenheit von löslichen Albuminaten. Die älteste Anwendungsweise ist die Mischung des Calomels mit Kochsalz zu äusserlicher Anwendung. Noch wirksamer ist das Chlorammonium und für einzelne das Jodkalium selbst, dem man sonst die Tugend zuschreibt, die Residuen des Hg. aus dem Körper wegzuführen. Magendie, Mialhe, Voit und viele Andere haben solche Zusätze empfohlen und der noch jetzt lebende Pariser Syphilidologe Mauriac hält die Combination von Hgjodid mit Jodkali für das eingreifendste Quecksilberpräparat.

Die mannigfachen Anwendungen des Jodkali in Beimengung zu bitteren und salzigen Mitteln zur Lösung des Schleims und zur Erzeugung von Appetit sind zu bekannt um noch besonders erwähnt zu werden. Combinationen von Mittelsalzen untereinander und mit alkalischen Salzen, namentlich Carbonaten und Bicarbonat existiren vorgebildet in den natürlichen Mineralwässern. Das künstliche Carlsbadersalz, namentlich nach der neuen Vorschrift, welche 20% Kaliumsulfat vorschreibt, ist eine vortreffliche pharmaceutische Neuerung gewesen.

Ein Beispiel schwer verständlicher Combination ist arsenige Säure mit Kreosot gepaart, welche meist in Pillenform, gegen tuberculöse Phthise empfohlen wurde.

G. schliesst mit dem Wunsche, die practischen Aerzte möchte zwar nicht der frühern etwas planlosen Polypharmacie huldigen, aber doch in gewissen Fällen daran denken,

dass rationelle Combinationen in der deuteten Art oft von Nutzen sein können und dadurch gleichzeitig unsern Arzneischatz nicht quantitativ, aber qualitativ vermehren.

Fernwirkung der Heilmittel.

Von Dr. Broadbert.

Die Nachwirkung von Alkohol, Opium, Chloral, Bromiden ist bekannt. Auch Cocain beginnt seine Opfer zu fordern; Excitation, maniakalische Exaltation und allgemeine Paralyse folgen dem allzu reichen Gebrauch dieses Mittels. Am besten illustirt die Gicht die Fernwirkung der Heilmittel. Man pflegt bei derselben Colchicum und dem in der Wirkung ähnliche Mittel in grossen Mengen lange Zeit hindurch zu verordnen. Die Folgen der Granularatrophie der Niere auf die Arterien und Herz, wie arterielle Degeneration, cerebrale Hämorrhagieen, Aneurysmen, Dilatation des linken Ventrikels und Klappenerkrankungen können auch ganz unabhängig von der Niere aus anderen Ursachen durch hohen Druck im Arteriensystem auftreten. Solch hoher Druck im extremen Grade entsteht durch die Mittel, die man gewöhnlich gibt, um die Gicht niederzukämpfen.

Eine andere Ursache schädlich hoher Arterienspannung ist die sogenannte Bantingcur, bei der Zucker- und Stärkenahrung nur sehr spärlich genommen, die Zufuhr von Flüssigkeit beschränkt, dagegen viel Stickstoffnahrung eingeführt wird. Die im Blute vorhandene, nur unvollkommen oxydirte Stickstoffmasse ruft Resistenz der Capillaren und allgemeine arterielle Spannung hervor. Bewegung und zahlreicher Wassergenuss, was beides gewöhnlich unterbleibt, befördern den Stoffumsatz und die Ausscheidung der Unreinlichkeiten.

Ein weiteres Beispiel bietet die Therapie des Asthma. Gewisse Drogen machen die Symptome verschwinden, aber viele populär gebräuchliche Mittel enthalten wirksame Alkaloide, die Nacheffekte am Nerven- und Circulationssystem haben. Abschwächung der Geisteskraft, Congestion des Gesichts, weiter schlaffer Puls, zeigen die Paralyse der Arterienwände an. Der rechte Ventrikel verliert seinen Tonus, dilatirt, die Folgen sind venöse Stasen und allgemeine Hydrops. — Auch zu strenge Diät bei gewissen Formen sogenannter Indigestion, wirkt schädlich in dieser Hinsicht. Man verbietet eine Speise nach der anderen, trotzdem besteht das unbehagliche Gefühl der Völle nach dem Essen, während thatsächlich der Körper hungert. Schwere Neuralgieen, Attaquen von Angina pectoris, ernsthafte Debilitas hat man danach folgen sehen. Auch

bilden Stimulantien häufige Mittel, der Indigestion abzuhelpen, so Beef-Tea, Eierpunsch, Alkoholika, deren starker, dauernder Verbrauch von Nachtheil ist.

(British medical Association in Brighton.)

Ueber Behandlung von Lähmungen und Contracturen.

Von Rieger.

Der Vortrageude zeigt an dem Beispiel verschiedener Lähmungs-Contracturzustände die Anwendung einer einfachen von ihm construirten Vorrichtung zum Zwecke der methodischen Dehnung contrahirter Muskeln. Dieselbe besteht in einer durch Schrauben mit feinem Gang genau regulirbaren, mit Gummischeiben versehenen Klammer, die an einem Tische unverrückbar, jedoch so fixirt ist, dass ihre Lichtung bald horizontal, bald vertical gestellt werden kann. In dieser Klammer kann der Kopf oder jeder Theil einer Extremität bequem und sicher festgestellt werden. Die therapeutische Anwendung derselben beruht darauf, dass in der Klammer die bewegliche Extremität stets zum Punctum fixum gemacht werden kann, während der Rumpf und die damit zu behandelnden Theile gegen dies Punctum fixum bewegt werden. Auf diese Weise kann der Patient auch mit gelähmten Gliedern ohne fremde Hülfe passive Bewegungen ausführen. Die beschriebene Vorrichtung hat sich unter andern sehr nützlich erwiesen bei der Behandlung einer Torticollis spastica. Die Patientin, ein Mädchen von 10 Jahren, hatte in Folge von Contractur des einen Musculus sternocleidomastoideus seit Monaten den Kopf nicht mehr von der Schulter der afficirten Seite losgebracht und hielt dabei das Kinn beständig nach der andern Seite gedreht, bot also das bekannte Bild dieser einseitigen Contractur im höchsten Grade dar. Mit Hülfe der Klammer gelang es, ohne chirurgischen Eingriff, leicht und schonend, durch täglich wiederholt mehrstündige Fixation des Kopfes in derselben, den Muskel wieder zu seiner normalen Länge zu dehnen, indem zu dem festgestellten Kopf der Rumpf möglichst weit seitlich gedreht und dadurch die Ansatzpunkte des Sternocleidomastoideus am Schlüsselbrustbein möglichst weit vom Warzenfortsatz entfernt wurden.

(Münchener Med. W. Nr. 35.)

Behandlung der Skoliose.

Von Jazinsky.

(Gazetta lekarska 1886. Nr. 3—5.)

Die Behandlung der Skoliose ist verschieden je nach dem Alter des Patienten und dem Grade der Krankheit. Ganz kleine Kinder werden an ziemlich harte Matratzen

gebunden und nur auf diese Weise getragen. Ist das Kind schon im Stande zu sitzen, so wird für die Entlastung und geringe Streckung der Wirbelsäule durch feste Einwickelung des Bauches mit breiten Flanellbinden gesorgt. Fängt das Kind an zu gehen, so wird es an einer unter die Achsel gelegten Schlinge, aber nicht an der Hand geführt.

Bei Erwachsenen wird die Skoliose in drei Grade getheilt. Im ersten wird die Krümmung der Wirbelsäule sehr leicht durch flache Lagerung oder Suspension des Kranken vollständig ausgeglichen. Es ist noch keine Strophosis vorhanden, die Knochen sind noch nicht verändert. Bei diesem Grade der Krankheit soll Alles, was die Wirbelsäule belastet, auf das sorgfältigste vermieden und beseitigt werden. Bei der oft anempfohlenen Gymnastik sind alle Uebungen, welche die Wirbelsäule beschweren, alles Springen, Heben von Lasten u. dgl. contraindicirt, ebenso sind alle Geradhalter mit Armbändern schädlich. Frische Luft, mässige Bewegung, Seebäder, actionelle Gymnastik, gerades Halten beim Sitzen, höchstens ein trichterförmiges Korsett, welches sich nur an den Hüften stützt, das sind die Hauptpunkte der Behandlung, bei welcher die Skoliose ersten Grades oft geheilt wird, manchmal jedoch trotz grösster Sorgfalt in den zweiten Grad übergeht. Es treten die Kompensationskrümmungen und die Strophosis auf; die Skoliose kann durch die Suspension gebessert, doch nicht mehr ganz gehoben werden. Bei diesem Grade der Krankheit ist die Entlastung der Wirbelsäule die Hauptindication der Behandlung. Verfasser ist ein entschiedener Anhänger der Filzkorsetts, welche er gleich am Kranken ohne Gypsabguss modellirt. Da sich Verfasser überzeugt hat, dass die Wirkung sogar des besten Korsetts schon nach einigen Stunden schwächer wird, d. h. dass sich die Wirbelsäule im Korsett selbst etwas verkrümmt, so lässt er das Korsett einigemal am Tage abnehmen und es in Suspension wieder anlegen. Dabei wird die Behandlung durch actionelle Gymnastik, schiefen Sitz, durch Verlängerung eines Fusses je nach Bedarf unterstützt. Bei höherem Grade der Skoliose wird zuerst auf eine Zeit lang ein Gypskorsett nach Petersen (in seitlicher Lage auf einer Schlinge) angelegt. Im dritten Grade der Skoliose lässt sich die Verkrümmung weder durch Suspension noch durch Druck bessern. Diese Fälle sind natürlich nicht heilbar, müssen jedoch behandelt werden, da sie einer Verschlimmerung fähig sind; und durch Anlegen eines festen Lederpanzers können die oft begleitende Dyspnoe und Neuralgien gebessert oder ganz beseitigt werden.

Heilung eines Aneurysma racenosum arteriale durch subcutane Alkoholinjectionen.

Von E. Plessing, Leipzig.

(Archiv für clin. Chirurgie Bd. XXXIII. Hft. 1. — Centralbl. f. Chir. No. 34, 1886.)

Der in Rede stehende Fall kam in der chirurgischen Klinik zu Leipzig zur Beobachtung:

Es handelte sich bei einem 21jährigen Kaufmann um ein grosses Aneurysma racenosum arteriale am Hinterhaupte. Die Geschwulst sollte sich nach einer Verletzung im 4. Lebensjahre gebildet haben; ihre Beseitigung war 8. Jahre durch Unterbindung eines zuführenden Gefässes und ebenso im 12. Jahre durch Ligatur mehrerer Gefässe vergeblich versucht worden. Jetzt, bei der Aufnahme in die Klinik, bot der Kranke einen mehr als handtellergrossen, pulsirenden und das ganze Hinterhaupt bis zur unteren Haargrenze einnehmenden Tumor dar. Bei dem Umfange der Geschwulst und der Stärke der zuführenden Gefässe erschien eine Exstirpation auch bei vorheriger Unterbindung beider Carotides communes zu gefährlich; es wurde davon sofort Abstand genommen. In Anbetracht der Unsicherheit des Erfolges bei der Unterbindung der zuführenden Gefässe und der Gefahr bei der Injection coagulirend wirkender Substanzen wurde der Versuch gemacht, durch Electropunctur eine Besserung zu erzielen. Da aber trotz 8 Sitzungen nicht der geringste Erfolg wahrzunehmen war, so ging Thiersch zu parenchymatösen Alkoholinjectionen über. Den Gedanken, auf diesem Wege Schrumpfung des Bindegewebes, Compression und Obliteration der Arterien herbeizuführen, gaben einerseits die von Schwalbe bei beweglichen Unterleibsbrüchen bei venösen Angiomen und Varicen gemachten Versuche und andererseits die von Thiersch selbst in dieser Hinsicht gesammelten Erfahrungen.

Die Injectionen wurden alle 2 Tage wiederholt, mit einer 3proctgn. Lösung begonnen und dann, rasch aufsteigend, mit einer 75proctgn. Lösung längere Zeit hindurch fortgesetzt. Jedesmal wurde 1 Cbcmtr. der Lösung an 4—6 Stellen in Abständen von 1—2 Cmtr. durch die vom Rande flach gegen die Mitte der Geschwulst eingestochene Canüle eingespritzt. Die Schmerzen waren dabei mässig und verschwanden nach ca. 1/2 Stunde ganz. Mit der zunehmenden Verkleinerung und Verhärtung der Geschwulst rückten die Injectionen mehr gegen das Centrum vor.

Schon nach 14 Tagen hatte sich an der Peripherie ringsum eine derbe Infiltration gebildet, die früher gespannte Haut war schlaffer und die Pulsation schwächer geworden. Nach einem weiteren Monate, nach Verbrauch von 143 Cbcmtr., war dann die Geschwulst fast gänzlich in eine derbe Masse verwandelt; nur an zwei Stellen, dem stärksten arteriellen Zufluss entsprechend, war noch Pulsation vorhanden. An diesen beiden Stellen bildete sich nun in Folge zu häufiger Injectionen eine umschriebene, nur kleine Hautnecrose, und von der einen ging dann noch ein Erysipel aus. Möglicherweise unter dem Einflusse dieses Erysipels ging die Infiltration wieder auffallend rasch zurück, ohne dass eine Pulsation von Neuem auftrat. Etwas mehr als 2 Monate nach Beginn dieser Cur war der Kranke so gut wie geheilt; und jetzt, nach mehreren Monaten, ist das Resultat unverändert. Nirgends ist mehr Pulsation zu fühlen, und die derbe Infiltration ganz geschwunden.

Während bei kleinen Geschwülsten die Heilung rascher durch Exstirpation und Naht zu erzielen ist, hat die Methode der parenchymatösen Alkoholinjectionen nach diesem wirklich ausgezeichneten Erfolge bei ausgedehnten Rankenaneurysmen in der That viel für sich. Sie hat sich als gefahrlos, wirksam, wenig schmerzhaft und nebenbei leicht ausführbar erwiesen.

Die Anwendung des Atropins bei Ptyalismus.

Von Dr. Otto Hebold (Bonn).

(Allgem. Ztschr. f. Psych. Bd. 42, H. 6/86.)

Auf Grund zweier eigener Beobachtungen empfiehlt H. nach Ebstein's Vorgang die subkutane Anwendung des Atropins bei nervösem Ptyalismus. In dem einen Falle (Verrücktheit auf alkoholischer Basis) betrug die 24stündige Speichelmenge bis einen Liter. Die Wirkung des Alkaloids war in den ersten Tagen gleich nach der Injection am beträchtlichsten, zeigte sich aber auch in den übrigen Tageszeiten. Der Speichelfluss hörte dabei ganz auf und kehrte auch nach Aussetzen der Injectionen nicht wieder. Es wurden zuerst 0,0005 zwei Tage lang gegeben, am 3.—9. Tage 0,00075, am 10.—15. wieder 0,0005, dann ausgesetzt. Auch im zweiten Falle (verwirrter Epileptiker mit Optikusatrophie) trat gänzlicher Nachlass des Symptoms ein. Hier war zuerst 0,00075 täglich morgens, nach 3 Tagen 0,001, nach weiteren 2 Tagen wieder kurze Zeit hindurch 0,00075 gegeben worden. Das Mittel gewährt jedenfalls eine weitere Handhabe dazu, den rein nervösen Character des Ptyalismus festzustellen.

Ueber die Wirkung der kalten und heissen Handbäder.

Von Dr. Vasilieff.

V. machte 100 Versuche an 43 Kranken, im Alter von 20 bis 78 Jahren. Die Temperatur der heissen Bäder variirte von 30 bis 35° R., die der kalten von 5 bis 13° R. Die Dauer der Bäder betrug 15 bis 30 Minuten. Verf. kam zu folgenden Schlüssen: 1. Unter dem Einfluss der warmen Handbäder steigt die Temperatur im Meatus auditorius, die Frequenz des Pulses und der Respiration nimmt zu, und der Blutdruck steigt in der Temporalarterie; der Fundus oculi wird intensiver gefärbt, was von der Dilatation der Venen, möglicherweise auch der Arterien abhängt. 2. Unter dem Einfluss von kalten Handbädern sinkt die Temperatur in dem Meatus auditorius, wie auch der Blutdruck; der Puls wird verlangsamt, die Respiration wird tiefer, die Frequenz zeigt jedoch keinen constanten Wechsel; der Augenhintergrund wird blässer, was durch Contraction der Arterien und Collaps der Venen bedingt ist. Mit anderen Worten, heisse Handbäder vermehren und kalte vermindern die Blutmenge im Kopf. Daher ist die Meinung mancher Kliniker, nach welcher heisse Handbäder bei gewissen hyperämischen und entzündlichen Zuständen des Gehirns ein Revulsivum bilden, unrichtig: dies kann nur von den kalten Handbädern angenommen werden.

Abonnementpreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzeln Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften
bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Ueber die Indicationen zur Anwendung der Salzsäure bei Magenkrankheiten von Prof. Franz Riegel. — Referate: Behandlung des Icterus catarrhalis mittelst des faradischen Stromes von Dr. Schröter. — Ueber Sauermilchkefir von Dr. Levy. — Ueber Combination von Arzneistoffen von Prof. Dr. Goll. — Fernwirkung der Heilmittel. — Ueber Behandlung von Lähmungen und Contracturen von Rieger. — Behandlung der Skoliose von Jazinski. — Heilung eines Aneurysma racemosum arteriale durch subcutane Alkoholinjectionen von E. Plessing. — Die Anwendung des Atropins bei Pylasmus von Dr. Otto Hebold. — Ueber die Wirkung der kalten und heissen Handbäder von Dr. Vasilieff. — Literatur.

Ueber die Indicationen zur Anwendung der Salzsäure bei Magenkrankheiten.

Von Prof. Franz Riegel, (Giessen).

Bis in die jüngste Zeit betrachtete man es allgemein als eine feststehende Thatsache, dass bei den meisten chronischen Dyspepsieen die Saftsecretion des Magens vermindert sei.

Dementsprechend verordnete man bei fast allen Dyspepsieen Salzsäure, theils mit, theils ohne Pepsin, ohne dass man im einzelnen Falle den Beweis zu erbringen für nöthig hielt, dass in der That eine verminderte Saftsecretion vorliege. Die Erfolge dieser Medication entsprachen den Erwartungen keineswegs; nur in einer kleinen Zahl von Fällen sah man nach Salzsäureanwendung rasche Besserung, in einer grösseren Zahl von Fällen keinen Erfolg, ja unter Umständen trotz Anwendung der Salzsäure selbst Steigerung der dyspeptischen Erscheinungen.

Dieser häufige Misserfolg ist unschwer zu erklären. Keineswegs ist, wie bis in die jüngste Zeit allgemein angenommen wurde, bei der Mehrzahl der chronischen Dyspepsieen die Saftsecretion, resp. Salzsäureproduction vermindert; dieselbe ist im Gegentheil in durchaus nicht seltenen Fällen sogar vermehrt.

Während bis dahin nur ein paar vereinzelte casuistische Mittheilungen über Vermehrung der Saftsecretion und Salzsäureproduction vorlagen, habe ich ¹⁾ zuerst auf Grund

¹⁾ Zeitschr. f. kl. Med. Bd. XI, Heft 1 und Heft 2 u. 3
Vgl. auch Münchener med. Wochenschr. 1885 Nr. 45 u. 45.

zahlreicher Untersuchungen darauf aufmerksam gemacht, dass es eine grosse Zahl von Magenerkrankungen giebt, bei denen die Saftsecretion und Salzsäureproduction nicht vermindert, im Gegentheil sogar häufig nicht unbeträchtlich vermehrt ist. Das klinische Bild der Hypersecretion, das man bis in die jüngste Zeit auffälliger Weise gänzlich übersah, ist, wie ich ²⁾ gezeigt habe, in höhergradigen und chronisch verlaufenden Fällen ein so charakteristisches, dass man oft schon durch die Anamnese auf die Diagnose hingewiesen wird. Schwieriger ist die Diagnose, wenn es sich um geringergradige Fälle von Hypersecretion und Hyperacidität handelt. Immer aber bedarf es in diesen Fällen einer qualitativen und quantitativen chemischen Untersuchung des Magensaftes, um die Art der Störung der Saftsecretion mit Sicherheit nachzuweisen. Welcher Weg der Untersuchung hiefür der geeignetste ist, habe ich in früheren Arbeiten gezeigt.

So einfach indess auch der zu diesem Zwecke von mir empfohlene Gang der Untersuchung ³⁾ ist, und so zuverlässige Resultate derselbe auch ergiebt, so habe ich doch wenig Hoffnung, dass derselbe in praxi rasch eine allgemein angewandte Methode werden wird. Und dennoch ist es für den Praktiker nicht allein für die Diagnose, sondern auch für das therapeutische Handeln von grösster Bedeutung, zu wissen, ob im gegebenen Falle die Saftsecretion, insbesondere die Salzsäureproduction normal, vermehrt oder vermindert ist. Wie soll nun der Praktiker entscheiden, ob im gegebenen Falle eine Vermehrung oder Verminderung der Salzsäureproduction vorliegt, ob er demnach Salzsäure verordnen soll oder nicht? Trotz der Einfachheit der Methoden der qualitativen und quantitativen Salzsäurebestimmung wird doch der beschäftigte Arzt nur selten in der Lage sein, derartige Unter-

²⁾ Vgl. insb. Riegel, Beiträge zur Lehre von den Störungen der Saftsecretion des Magens. Zeitschr. f. kl. Med. Bd. XI, Heft 1.

³⁾ Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. XXXVI.

suchungen anzustellen. Wie mir scheint, ist man aber nicht mehr, wie dies bisher allgemein geschah und wie dies insbesondere noch Leube¹⁾ vor Kurzem empfohlen, berechtigt, in den meisten Fällen von chronischer Dysepsie zunächst probeweise Salzsäure und Pepsin zu verordnen, nachdem gezeigt wurde, dass keineswegs bei der Mehrzahl der Dyspepsien eine Verminderung, dass vielmehr häufig sogar eine Vermehrung der Salzsäureproduction vorliegt.

Für die Entscheidung der in Rede stehenden Frage scheint mir vor Allem das Congopapier geeignet, das zuerst in die Diagnostik der Magenkrankheiten eingeführt zu haben, das Verdienst R. v. Hösslin's²⁾ ist. Dasselbe besitzt die Eigenschaft, von freier Säure sehr schön blau gefärbt zu werden, während saure Salze keine Farbenveränderung hervorrufen. Mit diesem Congopapier kann noch 0,0019 Proc. freie Säure leicht nachgewiesen werden. Will man Mageninhalt auf freie Salzsäure prüfen, so braucht man nicht erst, wie bei der von mir empfohlenen Methode der Untersuchung, den eine Reihe von Stunden nach der Probemahlzeit ausgeheberten Mageninhalt zu filtriren, sondern man hat nur nöthig, einen Tropfen des Mageninhaltes auf das Congopapier zu bringen. Blaufärbung beweist das Vorhandensein freier Salzsäure; je intensiver die Bläuung wird, um so grösser ist der Gehalt an freier Salzsäure und umgekehrt. Ist keine oder nur eine sehr geringe Menge freier Salzsäure vorhanden, so bleibt die rothe Farbe unverändert. Zur Entscheidung, ob die freie Säure Milchsäure oder Salzsäure ist oder ob beide nebeneinander vorkommen, genügt die Congoreaction allein nicht. Indess wird man nach v. Hösslin bei sehr deutlicher Reaction das Vorhandensein freier Salzsäure annehmen können, da die Salzsäure auch noch bei starker Verdünnung eine tiefblaue Farbe bewirkt, während die Milchsäure in einer Concentration von unter 1 Proc. viel weniger intensive Farbenveränderung bewirkt.

Sollte dieses Congopapier³⁾ für den oben angegebenen Zweck verwendbar sein, so musste vorerst festgestellt werden, ob überall da, wo der Magensaft das Congopapier deutlich bläut, mittelst der übrigen Methoden freie Salzsäure in genügender Menge nachgewiesen werden kann. Es war ferner nöthig, genaue quantitative Salzsäurebestimmungen zu machen und zugleich künstliche Verdauungsversuche anzustellen, um zu entscheiden, ob da, wo deutliche Bläuung des Congopapiers eintritt,

stets auch genügende Pepsinmengen vorhanden seien.

Ich habe diese Untersuchungen an mehr als 1000 Magensäften vorgenommen, in allen Fällen zugleich einen künstlichen Verdauungsversuch angestellt, die Säure quantitativ bestimmt und die Intensität der Congoreaction damit verglichen.

Es hat sich bei diesen Untersuchungen, auf deren Details ich hier nicht eingehen will, im Allgemeinen herausgestellt, dass, je höher der Salzsäuregehalt des Magensaftes ist, desto intensiver die Bläuung des Congopapiers wird, dass bei fehlender oder unzureichender Menge von Salzsäure auch trotz gleichzeitiger Anwesenheit von organischen Säuren niemals deutliche Bläuung auftritt. Insbesondere führe ich an, dass in allen Fällen, in denen der Magensaft das Congopapier deutlich bläute, das Filtrat Eiweiss gut verdaute, was zu Gunsten des bereits früher von mir aufgestellten Satzes spricht, dass bei Vorhandensein genügender Mengen von Salzsäure auch stets oder fast stets ein Mangel an Pepsin nicht besteht. Wenn man eine grössere Anzahl derartiger vergleichender Untersuchungen, zugleich mit quantitativen Säurebestimmungen gemacht hat, so kann man leicht aus der Stärke der Blaufärbung die Salzsäuremenge, wenn auch freilich nur approximativ, schätzen. Häufig sind wir durch die Intensität der Bläuung des Congopapiers auf das Vorhandensein einer Hyperacidität aufmerksam geworden.

Auf Grund dieser Resultate glaube ich mit v. Hösslin das Congopapier für die Praxis empfehlen zu dürfen. Es macht die anderen Reagentien, die Verdauungsprobe, die quantitative Säurebestimmung gewiss nicht entbehrlich: nach wie vor werden für exacte Untersuchungen, für wissenschaftliche Zwecke diese Methoden unentbehrlich sein. Aber dem Practiker, der nicht in der Lage ist, diese auszuführen, möchte ich als Behelf das Congopapier empfehlen, und zwar 1) als diagnostisches Kriterium, um zu entscheiden, ob genügend Salzsäure vorhanden ist oder nicht, und insbesondere 2) als therapeutisches Kriterium, um eine Handhabe für die Anwendung der Salzsäure zu gewinnen. Nur da, wo das Congopapier roth bleibt, resp. nicht deutlich gebläut wird, darf Salzsäure verordnet werden. Freilich muss die Salzsäure, soll sie von Nutzen sein, anders als bisher meistens üblich, verordnet werden. Sie muss in viel grösseren Dosen, als die Meisten geben, verordnet werden und sie muss in einer späteren Zeitperiode, nie zugleich mit der Mahlzeit, sondern frühestens 1 bis 1 1/2 Stunden nach der Mahlzeit eingenommen werden. Bei Hyperacidität, wobei der Magensaft das Congopapier stets intensiv

¹⁾ Zeitschr. f. klin. Med. Bd. VI.

²⁾ Münchener med. Wochenschrift 1886, Nr. 6.

³⁾ Das von mir angewandte Congopapier habe ich aus der chemischen Fabrik von E. Merck in Darmstadt bezogen.

bläut, würde nicht nur die Anwendung der Salzsäure zu vermeiden, im Gegentheil neutralisirende Mittel, Natron bicarbonicum und dergleichen zu verordnen sein.

Der Gang dieser einfachen Untersuchung, die ich, wie ich ausdrücklich nochmals hervorheben will, keinesfalls für wissenschaftliche Zwecke als ausreichend anerkenne, vielmehr nur für den erwähnten practischen, resp. therapeutischen Zweck in Fällen, in denen die erstgenannten Untersuchungen unausführbar sind, empfehlen möchte, wäre kurz folgender:

Der Kranke erhält Mittags eine gemischte Probemahlzeit. Circa 6 Stunden später, unter Umständen etwas früher, nachdem er inzwischen keine weiteren Speisen und Getränke zu sich genommen, wird ein Theil des Mageninhalts ausgehebert. Ich lasse, wenn irgend thunlich, hierbei die Kranken die nicht mit einem Mandrin armirte weiche Nélaton'sche Sonde selbst schlucken — die meisten Kranken können dies leicht und es bedarf dann nur noch eines leichten Nachschiebens der Sonde von Seiten des Arztes — und lasse sodann einen kleinen Theil des Mageninhaltes auslaufen. Selbstverständlich darf vorher nicht Wasser eingegossen werden, um eine unverdünnte Probe des Mageninhalts zu gewinnen.

Bezüglich der diagnostischen Verwerthung des makroskopischen Aussehens des Mageninhalts verweise ich auf meine früheren Arbeiten, woselbst ich gezeigt, dass man oft schon aus der directen Betrachtung des Ausgeheberten sehr wichtige Schlüsse auf die Art der Störung der Saftsecretion machen kann.

Einen Tropfen dieses ausgeheberten Mageninhalts bringt man nun auf das Congopapier oder man taucht einen Streifen Congopapier in die ausgeheberte Masse. Tritt Bläung ein, so ist genügend Salzsäure vorhanden, und umgekehrt. Der Geübtere wird aus der Intensität der Reaction unter Umständen selbst Anhaltspunkte für das Vorhandensein einer Hyperacidität gewinnen. Indess bedarf es hierzu selbstverständlich einer grösseren Zahl vergleichender Controllversuche.

Der Zweck dieser kleinen Mittheilung war nur der, dem Practiker, der nicht in der Lage ist, genauere Untersuchungen des Magensaftes anzustellen, eine einfache Handhabe für die mit Unrecht bisher so sehr übertriebene Anwendung der Salzsäure zu geben.

(*Deutsche med. Wochenschrift* Nr. 35.)

Referate.

Behandlung des Icterus catarrhalis mittelst des faradischen Stromes.

Von Dr. Schröter, Assistenzarzt (Hagenau).

Ueber die Wirkung der seinerzeit von Gerhard für Icterus empfohlenen Faradi-

sation der Gallenblase wurden im Laufe der letzten Jahre im hiesigen Spital zwei unbedingt beweisende Beobachtungen gemacht, die wegen ihres letzteren Charakters mitgetheilt zu werden verdienen. Das Beweisende liegt in der der Behandlung vorausgehenden, besonders im ersteren Falle, ausserordentlich langen Dauer des Icterus, seiner längeren Widerstandsfähigkeit gegen die sonst wirksamen diätetischen und medicamentösen Behandlungsweisen und dem prompten Umschwung, der unmittelbar nach der Faradisation eintrat. Damit erscheinen die Zweifel an der Gerhardt'schen Behandlungsmethode, die sich besonders auf Leugnung genügend muskulärer Elemente in der Gallenblase stützen, beseitigt.

Der erste Fall ist aus den Journalen des Spitals bekannt, den zweiten hat Sch. selbst beobachtet.

I. Philippine H., 45 Jahre, kam am 27. November 1882 mit einer bereits seit Jahresfrist bestehenden Gelbsucht, wegen deren Hartnäckigkeit sie schon allgemein als mit einem unheilbaren Leberleiden behaftet galt und als verloren angesehen wurde. Oberhaut sowie sämtliche sichtbare Schleimhäute waren intensiv gelb gefärbt, die Leber vergrössert, ragt über den Rippenbogen hervor, an ihrem unteren Rand, der Lage der Gallenblase entsprechend, ist eine deutliche Resistenz zu fühlen, über welcher der Perkussionschall gedämpft ist. Urin braun, enthält reichlich Gallenfarbstoff, Koth thonartig, weiss. Patientin wurde einen Monat hindurch mit Karlsbader Salz und strenger Diät behandelt, doch ohne jeden Erfolg. Nun wurde am 28. Dezember die Gallenblase faradisirt. Gleich darauf war die vorher noch vorhandene Dämpfung der Gallenblase verschwunden; der später entleerte Koth zeigte wieder gallige Färbung, Urin wurde heller. Zwei Tage darauf trat wieder eine Dämpfung in der Gegend der Gallenblase auf, weshalb eine nochmalige Faradisation vorgenommen wurde, die von demselben Effekt begleitet war wie die erste. Die ikterische Färbung verschwand, nachdem noch einige Mal faradisirt war, allmählich vollständig, Fäces und Urin gewannen wieder ihre normale Färbung. Appetit war gut, und Patientin konnte nach kurzer Zeit bei sehr gutem Allgemeinbefinden, das jetzt noch andauert, als geheilt entlassen werden.

II. Michel G., 10 Jahre, trat am 3. Januar 1886 ins hiesige Spital ein: Oberhaut und Schleimhäute gelb gefärbt, die Leber ist, unter dem Rippenbogen hervorragend, deutlich fühlbar, Urin tiefbraun, mit gelbgrünlichem Schaum, reich an Gallenfarbstoff, Fäces. weiss. Das Leiden bestand angeblich schon seit mehreren

Wochen. Patient wurde ebenfalls mit strenger Diätregulierung, Karlsbader Salz und Rhabarber behandelt, jedoch mit völlig negativem Resultat. Die ikterische Färbung der Haut nahm immer mehr zu, desgleichen vergrösserte sich auch die Leber noch mehr, so dass die Dämpfung derselben am 10. Januar in der Axillarlinie 15 cm, in der Mammillarlinie 13,5 cm, in der Parasternallinie 12 cm. betrug. Wie im vorigen Falle war auch hier die Gallenblase deutlich fühl- und perkutirbar. Am 16. Januar wird die Gallenblase faradisirt. In diesem Falle genügte diese einzige Faradisation zur kompletten Heilung. Die Dämpfung der Gallenblase war sofort nach der Faradisation verschwunden; die von jetzt ab spontan entleerten Fäces nahmen vom selben Tage ab wieder ihre normale Färbung an, ebenso gewann der Urin wieder sein normales Aussehen. Die Leberdämpfung verkleinerte sich wieder zu ihrer normalen Grösse und nach einigen Wochen war nur noch eine Spur ikterischer Färbung der Conjunctiva bulbi vorhanden. Patient verträgt alle Speisen, hat vorzüglichen Appetit und befindet sich sehr wohl, so dass er am 17. Februar als geheilt entlassen werden kann.

Was die Art und Weise, in der die Faradisation vorgenommen wurde, betrifft, so wurde die eine Elektrode direct auf die durch genaue Perkussion bestimmte Stelle, die der Gallenblase entsprach, gesetzt, die andere diametral gegenüber auf den Rücken etwas rechts von der Wirbelsäule. Alsdann wurden zunächst zwei kräftige Schläge hindurchgeleitet und danach etwa 3—5 Minuten mit schwächeren Strömen — jedoch immer noch so stark, dass eine Kontraktion der Bauchmuskeln bewirkt wurde — eingewirkt. Wie der zweite der berichteten Fälle beweist, genügt zuweilen schon eine einzige derartig vorgenommene Faradisation zur völligen Heilung.

Ausser diesen beiden Fällen hat Herr Dr. Biedert noch mehrfach andere Fälle von hartnäckigem Ikterus mit zwei bis drei Wochen lang dauernder Faradisation der Gallenblase behandelt mit gleichfalls augenscheinlichem Erfolg, doch war das Resultat immerhin kein so eclatantes, dass speciell darüber berichtet zu werden verdiente. Bei einigen ohne jeden Erfolg behandelten Fällen stellte sich bei der Section ein für den Gallenabfluss unüberwindliches Hinderniss heraus, so z. B. einmal ein kleiner, den Duct. choledoch. völlig verschliessender Tumor. (*Deutsch. Med. Ztg.*, 9. Sept.)

Ueber Sauermilchkefir.

Nach Dr. Levy's Angabe.

In letzter Zeit wurden am Hagenauer Spital Versuche mit Kefir angestellt und

einige sehr gute Erfolge erzielt. Der Kefir wird nach der von Herrn Dr. Levy-Hagenau in Nr. 71 der „D. Med.-Ztg.“ angegebenen Weise dargestellt, indem eine kleine Quantität Sauermilch — etwa zwei Esslöffel — mit einer Literflasche voll reiner Milch tüchtig verschüttelt, das Gemisch dann in mässig kühler Temperatur aufbewahrt und während des Tages noch mehrere Male aufgeschüttelt wird. Von dieser Menge, die am nächsten Tage zur Verwendung geeignet ist, wird dann wiederum eine gleiche Portion, wie vorher Sauermilch, zur Präparation einer weiteren Flasche voll genommen, die für den nächsten Tag bestimmt ist u. s. f. Dieser so hergestellte künstliche Kefir ist sehr reich an Kohlensäure, so dass es gar nicht selten geschieht, dass der Stopfen der Flasche plötzlich mit lautem Knall herausgetrieben wird, seine Konsistenz eine zart rahmige mit feinen Gerinnseln. Zuerst wurde derselbe angewandt bei einer alten Frau, die schon längere Zeit an Pneumonie und einem nicht genau bestimmbaren Tumor in der Magengegend litt. Patientin erbrach sehr oft und nahm absolut nichts mehr zu sich wegen Appetitlosigkeit und häufigen Erbrechens. Es wurde ihr nun versuchsweise von unserem Kefir gereicht und dabei die angenehme Beobachtung gemacht, dass derselbe von ihr nicht nur nicht mehr erbrochen, sondern fernerhin von ihr immer als angenehmstes Nahrungsmittel begehrt wurde. Die Patientin, die durch das fortwährende Erbrechen arg heruntergekommen war, erholte sich bei ihrem Kefir wieder und befindet sich noch heute, nachdem sie denselben seit etwa drei Wochen immer genossen, sehr wohl dabei; sie trägt jetzt auch wieder etwas gebratenes Kalbfleisch, Geflügel u. dergl.

Ein anderer Patient, alter Mann, der schon sehr lange im Hagenauer Spital liegt wegen mehrerer immer von neuem wieder aufbrechender und nie verheilender Abscesse, bekam plötzlich sehr heftige Erscheinungen von Skorbut; zahlreiche Blutungen auf der Haut, blutiges Erbrechen und blutige Stühle, blutendes Zahnfleisch etc. Er erbrach fortwährend, so dass er auch nicht das Geringste zu sich nehmen konnte, ohne wieder von neuem erbrechen zu müssen. Auch bei ihm wurde, nachdem jede Medikation erfolglos geblieben war, dann mit Kefir ein gleiches vorzügliches Resultat erreicht, wie bei der vorigen Patientin, und ist derselbe heute von jeder Erscheinung des anfänglich als sicher todtbringend aussehenden Skorbutus befreit.

Es wurde dann der Kefir auch bei einer Patientin angewandt, die an Dilitatio ventriculi und ebenfalls vielfachem Erbrechen litt, dabei jedoch kein guter Erfolg erzielt, indem

die Patientin heftiges Leibweh bekam und das Erbrechen sich noch vermehrte. Daraus lässt sich wohl folgern, dass der Kefir in solchen Fällen, wo es sich neben anderen Symptomen, wie Erbrechen etc., noch um Gährungsvorgänge im Magendarmtraktus handelt, nicht empfehlenswerth ist, da er letztere nur noch befördern wird.

Aus denselben Gründen leuchtet wohl schon a priori ein, dass er sich auch zur Kinderernährung keinesfalls eignen dürfte.

Jedenfalls zeigen abstr die ersten Beobachtungen, dass auch der jetzt von seinem geheimnissvollen Nimbus entkleidete einfache Kefir in vielen Fällen ein höchst schätzbares Krankenernährungsmittel ist, wozu er sich wegen seiner feinen Kaseingerinnung, seines angenehm säuerlichen und durch Kohlensäuregehalt frischen Geschmacks besonders eignet. Er ermöglicht oft die Vortheile der Milchernährung noch zu benutzen, wo die gewöhnliche Milch entweder nicht vertragen wird oder der Kranke gegen ihren etwas faden Geschmack einen unüberwindlichen Widerwillen bekommen hat. (*D. Med.-Ztg.*, 9. Sept.)

Ueber Combination von Arzneistoffen.

Vortrag, gehalten an der Versammlung des schweiz. ärztl. Centralvereines, von Prof. Dr. Goll (Corresp. Blatt für Schweizer-Aerzte, 1886, Nr. 14.)

Nach einigen historischen Hinweisen fährt G. wie folgt fort:

Das Opium fügt man seit älteren Zeiten vielen wirksamen Arzneistoffen bei, um sie weniger reizend für Magen und Darm zu machen, oder um entferntere Reflexactionen zu reduciren oder zu hemmen. Einzig das Erbrechen wird, wenigstens vom Magen aus, öfters nicht nur nicht gestillt, sondern erweckt. Oppolzer und Hasse machten schon bekannt, dass Brechweinstein durch Opiumzusatz seine brechenerregernde Wirkung nicht im Geringsten verliere, hingegen das künstliche Erbrechen leichter erträglich und schmerzlos machte, so dass das peinliche Würgen und die schmerzlichen Wirkungen der Bauchpresse beinahe gefühllos werden. Wollte man ein metallisches oder sonst langsam wirkendes Gift resorbirbar machen, setzte man ihm Opium zu, wodurch es längere Zeit im Darm verweilen kann. Denken wir an Calomel und Hg. Jodür, so haben wir die einfache Erklärung ihrer intensiven constitutionellen Wirkung, d. h. des raschen Auftretens der Salivation. Die Schweissbildung wird meist durch Opiumbeigabe unterstützt, während die Diurese bekanntlich durch Opium und Morphin hintangehalten wird, daher Digitalis seine Beimischung nicht verträgt. Die verminderte Expectoratio gehört be-

kanntlich zu den Untugenden des Opiums, das sonst gegen Hustenreiz und Dyspnoe ein nicht hoch genug zu schätzendes Palliativmittel ist.

Noch mannigfaltiger sind die Combinationen vieler Arzneimittel mit Belladonna oder Atropin und für die practische Anwendung ausserordentlich nützlich. Die älteren französischen Aerzte aus der Zeit Trousseau's combinirten sie mit Opium zu einem Palliativmittel in der tuberc. Lungenphthise gegen Nachtschweisse, Husten und Dyspnoe. Nicht genug zu empfehlen ist die Mischung von Atropin mit Morphin zu subkutanen Injectionen; im Verhältnisse von 1 : 15 oder 1 : 10, um das so lästige Erbrechen zu verhüten. Wie oft stört diese unangenehme Nebenwirkung die Wohlthaten des Morphiums bei anämischen, reizbaren Personen, z. B. bei der Cardialgie, Peritonitis, Urämie, Alcoholismus u. a. Zuständen. Nach einiger Zeit wird alsdann das Morphin tolerirt und der Zusatz von Atropin unnöthig. Weniger bekannt ist die Anwendung der Belladonna als Zusatz zu Mitteln gegen Cardialgie und Darmkolik. Früher wurde Bismuth damit gemischt bei Magenleiden und dem Opium oder Morphin vorgezogen. Das der Belladonna höchst ähnliche Hyosciamusextract wurde auf nützliche Weise der Senna, den Coloquinthen u. a. drastischen Mitteln beigegeben, um das lästige Bauchkneipen mit Tenemus zu verhüten. Ein altes Pillenrecept aus Extracten von Hyosciamus, Coloquinthen und Aloë ist noch bei Praktikern im hohen Ansehen und eine neue amerikanische Formel aus Belladonnaextract und der dreifachen Gewichtsmenge reinen Podophyllins mit Seife wird in verschiedenen Ländern gerühmt. Es ist längst bekannt, dass durch Belladonna die Darmmuskulatur zunächst erregt, nachher theilweise gelähmt wird und dass bei sog. spastischen Stricturen, wohin auch die Bleikolik gehört, die Belladonna lösend wirkt. Noch wenig Anwendung hat die Belladonna (oder das Atropin als Repräsentant der Tropeine) zur Anregung der Herzthätigkeit gefunden. Die Aesserung Luchsinger's verdient hier besonders erwähnt zu werden. Ist ein Herz zum Stillstand gebracht worden, sei es mit Chloroform oder mit Kalisalzen, sei es mit gallensauren oder oxalsauren Salzen, sei es durch Apomorphin, Chinin, Zink, Gift des Fliegenschwamms, stets gelingt es im Beginn der Lähmung, dasselbe durch Atropin zu neuern, oft kräftiger Pulsfolge zu bewegen. Luchsinger hält es als ein belebendes Agens für die motorischen Elemente des Herzens. Bekanntlich hatte vor mehreren Jahren Schmiedeberg dieses kräftige Mittel gegen Muscarinvergiftung mit Erfolg erprobt, wäh-

rend vor längerer Zeit A. v. Graefe den Antagonismus gegen Morphin hervorhob, der seitdem therapeutisch verwerthet werden konnte. Eine Combination von Morphin mit Atropin, beispielsweise wie 20 : 1, dürfte die Cocainwirkung hervorbringen.

Combinirt mit Chloralhydrat benimmt ihm die Belladonna die herzlähmende Eigenschaft in etwas; subcutane Injectionen von Atropin prophylactisch vor der Chloroformnarcose ausgeführt, sollen nach Bert, Morat, Aubert, Doster und Labord den reflectorischen Herzstillstand verhüten können.

Zum Schlusse erwähnt G. die längst gerühmten Combinationen von Belladonna mit Chinin oder Salicyl gegen Neuralgien, s. B. Hemicranie.

In einer anderen Gruppe von Combinationen spielen die Löslichkeitsverhältnisse und chemische Einwirkung eine Hauptrolle. Das Quecksilber, welches bekanntlich schwer assimilirbar ist, wirkt in manchen Lösungen ätzend. Löslich gemachte Sublimatalbuminate gehören wie bekannt zu den best assimilirbaren Verbindungen. Haloidsalze ermöglichen bekanntlich diese Bildung am meisten in der Wärme und unter Anwesenheit von löslichen Albuminaten. Die älteste Anwendungsweise ist die Mischung des Calomels mit Kochsalz zu äusserlicher Anwendung. Noch wirksamer ist das Chlorammonium und für einzelne das Jodkalium selbst, dem man sonst die Tugend zuschreibt, die Residuen des Hg. aus dem Körper wegzuführen. Magendie, Mialhe, Voit und viele Andere haben solche Zusätze empfohlen und der noch jetzt lebende Pariser Syphilidologe Mauriac hält die Combination von Hgiodid mit Jodkali für das eingreifendste Quecksilberpräparat.

Die mannigfachen Anwendungen des Jodkali in Beimengung zu bitteren und salzigen Mitteln zur Lösung des Schleims und zur Erzeugung von Appetit sind zu bekannt um noch besonders erwähnt zu werden. Combinationen von Mittelsalzen untereinander und mit alcalischen Salzen, namentlich Carbonaten und Bicarbonat existiren vorgebildet in den natürlichen Mineralwässern. Das künstliche Carlsbadersalz, namentlich nach der neuen Vorschrift, welche 20% Kaliumsulfat vorschreibt, ist eine vortreffliche pharmaceutische Neuerung gewesen.

Ein Beispiel schwer verständlicher Combination ist arsenige Säure mit Kreosot gepaart, welche meist in Pillenform, gegen tuberculöse Phthise empfohlen wurde.

G. schliesst mit dem Wunsche, die practischen Aerzte möchte zwar nicht der frühern etwas planlosen Polypharmacie huldigen, aber doch in gewissen Fällen daran denken,

dass rationelle Combinationen in der angegebenen Art oft von Nutzen sein können und dadurch gleichzeitig unsern Arzneischatz nicht quantitativ, aber qualitativ vermehren.

Fernwirkung der Heilmittel.

Von Dr. Broadbert.

Die Nachwirkung von Alkohol, Opium, Chloral, Bromiden ist bekannt. Auch Cocain beginnt seine Opfer zu fordern; Excitation, maniakalische Exaltation und allgemeine Paralyse folgen dem allzu reichen Gebrauch dieses Mittels. Am besten illustriert die Gicht die Fernwirkung der Heilmittel. Man pflegt bei derselben Colchicum und dem in der Wirkung ähnliche Mittel in grossen Mengen lange Zeit hindurch zu verordnen. Die Folgen der Granularatrophie der Niere auf die Arterien und Herz, wie arterielle Degeneration, cerebrale Hämorrhagieen, Aneurysmen, Dilatation des linken Ventrikels und Klappenerkrankungen können auch ganz unabhängig von der Niere aus anderen Ursachen durch hohen Druck im Arteriensystem auftreten. Solch hoher Druck im extremen Grade entsteht durch die Mittel, die man gewöhnlich gibt, um die Gicht niederzukämpfen.

Eine andere Ursache schädlich hoher Arterienspannung ist die sogenannte Bantingcur, bei der Zucker- und Stärkenahrung nur sehr spärlich genommen, die Zufuhr von Flüssigkeit beschränkt, dagegen viel Stickstoffnahrung eingeführt wird. Die im Blute vorhandene, nur unvollkommen oxydirte Stickstoffmasse ruft Resistenz der Capillaren und allgemeine arterielle Spannung hervor. Bewegung und zahlreicher Wassergenuss, was beides gewöhnlich unterbleibt, befördern den Stoffumsatz und die Ausscheidung der Unreinlichkeiten.

Ein weiteres Beispiel bietet die Therapie des Asthma. Gewisse Drogen machen die Symptome verschwinden, aber viele populär gebräuchliche Mittel enthalten wirksame Alkaloide, die Nacheffekte am Nerven- und Circulationssystem haben. Abschwächung der Geisteskraft, Congestion des Gesichts, weiterer schlaffer Puls, zeigen die Paralyse der Arterienwände an. Der rechte Ventrikel verliert seinen Tonus, dilatirt, die Folgen sind venöse Stasen und allgemeine Hydrops. — Auch zu strenge Diät bei gewissen Formen sogenannter Indigestion, wirkt schädlich in dieser Hinsicht. Man verbietet eine Speise nach der anderen, trotzdem besteht das unbehagliche Gefühl der Völle nach dem Essen, während thatsächlich der Körper hungert. Schwere Neuralgieen, Attaquen von Angina pectoris, ernsthafte Debilitas hat man danach folgen sehen. Auch

bilden Stimulantien häufige Mittel, der Indigestion abzuhelpen, so Beef-Tea, Eierpunsch, Alkoholika, deren starker, dauernder Verbrauch von Nachtheil ist.

(British medical Association in Brighton.)

Ueber Behandlung von Lähmungen und Contracturen.

Von Rieger.

Der Vortrageude zeigt an dem Beispiel verschiedener Lähmungs-Contracturzustände die Anwendung einer einfachen von ihm construirten Vorrichtung zum Zwecke der methodischen Dehnung contrahirter Muskeln. Dieselbe besteht in einer durch Schrauben mit feinem Gang genau regulirbaren, mit Gummischeiden versehenen Klammer, die an einem Tische unverrückbar, jedoch so fixirt ist, dass ihre Lichtung bald horizontal, bald vertical gestellt werden kann. In dieser Klammer kann der Kopf oder jeder Theil einer Extremität bequem und sicher festgestellt werden. Die therapeutische Anwendung derselben beruht darauf, dass in der Klammer die bewegliche Extremität stets zum Punctum fixum gemacht werden kann, während der Rumpf und die damit zu behandelnden Theile gegen dies Punctum fixum bewegt werden. Auf diese Weise kann der Patient auch mit gelähmten Gliedern ohne fremde Hülfe passive Bewegungen ausführen. Die beschriebene Vorrichtung hat sich unter andern sehr nützlich erwiesen bei der Behandlung einer Torticollis spastica. Die Patientin, ein Mädchen von 10 Jahren, hatte in Folge von Contractur des einen Musculus sternocleidomastoideus seit Monaten den Kopf nicht mehr von der Schulter der afficirten Seite losgebracht und hielt dabei das Kinn beständig nach der andern Seite gedreht, bot also das bekannte Bild dieser einseitigen Contractur im höchsten Grade dar. Mit Hülfe der Klammer gelang es, ohne chirurgischen Eingriff, leicht und schonend, durch täglich wiederholt mehrstündige Fixation des Kopfes in derselben, den Muskel wieder zu seiner normalen Länge zu dehnen, indem zu dem festgestellten Kopf der Rumpf möglichst weit seitlich gedreht und dadurch die Ansatzpunkte des Sternocleidomastoideus am Schlüsselbrustbein möglichst weit vom Warzenfortsatz entfernt wurden.

(Münchener Med. W. Nr. 35.)

Behandlung der Skoliose.

Von Jazinsky.

(Gazetta lekarska 1886. Nr. 3—5.)

Die Behandlung der Skoliose ist verschieden je nach dem Alter des Patienten und dem Grade der Krankheit. Ganz kleine Kinder werden an ziemlich harte Matratzen

gebunden und nur auf diese Weise getragen. Ist das Kind schon im Stande zu sitzen, so wird für die Entlastung und geringe Streckung der Wirbelsäule durch feste Einwickelung des Bauches mit breiten Flanellbinden gesorgt. Fängt das Kind an zu gehen, so wird es an einer unter die Achsel gelegten Schlinge, aber nicht an der Hand geführt.

Bei Erwachsenen wird die Skoliose in drei Grade getheilt. Im ersten wird die Krümmung der Wirbelsäule sehr leicht durch flache Lagerung oder Suspension des Kranken vollständig ausgeglichen. Es ist noch keine Strophosis vorhanden, die Knochen sind noch nicht verändert. Bei diesem Grade der Krankheit soll Alles, was die Wirbelsäule belastet, auf das sorgfältigste vermieden und beseitigt werden. Bei der oft anempfohlenen Gymnastik sind alle Uebungen, welche die Wirbelsäule beschweren, alles Springen, Heben von Lasten u. dgl. kontraindicirt, ebenso sind alle Geradehalter mit Armbändern schädlich. Frische Luft, mässige Bewegung, Seebäder, actionelle Gymnastik, gerades Halten beim Sitzen, höchstens ein trichterförmiges Korsett, welches sich nur an den Hüften stützt, das sind die Hauptpunkte der Behandlung, bei welcher die Skoliose ersten Grades oft geheilt wird, manchmal jedoch trotz grösster Sorgfalt in den zweiten Grad übergeht. Es treten die Kompensationskrümmungen und die Strophosis auf; die Skoliose kann durch die Suspension gebessert, doch nicht mehr ganz gehoben werden. Bei diesem Grade der Krankheit ist die Entlastung der Wirbelsäule die Hauptindication der Behandlung. Verfasser ist ein entschiedener Anhänger der Filzkorsetts, welche er gleich am Kranken ohne Gypsabguss modellirt. Da sich Verfasser überzeugt hat, dass die Wirkung sogar des besten Korsetts schon nach einigen Stunden schwächer wird, d. h. dass sich die Wirbelsäule im im Korsett selbst etwas verkrümmt, so lässt er das Korsett einigemal am Tage abnehmen und es in Suspension wieder anlegen. Dabei wird die Behandlung durch actionelle Gymnastik, schiefen Sitz, durch Verlängerung eines Fusses je nach Bedarf unterstützt. Bei höherem Grade der Skoliose wird zuerst auf eine Zeit lang ein Gypskorsett nach Petersen (in seitlicher Lage auf einer Schlinge) angelegt. Im dritten Grade der Skoliose lässt sich die Verkrümmung weder durch Suspension noch durch Druck bessern. Diese Fälle sind natürlich nicht heilbar, müssen jedoch behandelt werden, da sie einer Verschlimmerung fähig sind; und durch Anlegen eines festen Lederpanzers können die oft begleitende Dyspnoe und Neuralgien gebessert oder ganz beseitigt werden.

Heilung eines Aneurysma racenosum arteriale durch subcutane Alkoholinjectionen.

Von E. Plessing, Leipzig.

(Archiv für clin. Chirurgie Bd. XXXIII. Hft. 1. — Centralbl. f. Chir. No. 34, 1886.)

Der in Rede stehende Fall kam in der chirurgischen Klinik zu Leipzig zur Beobachtung:

Es handelte sich bei einem 21jährigen Kaufmann um ein grosses Aneurysma racenosum arteriale am Hinterhaupte. Die Geschwulst sollte sich nach einer Verletzung im 4. Lebensjahre gebildet haben; ihre Beseitigung war 8. Jahre durch Unterbindung eines zuführenden Gefässes und ebenso im 12. Jahre durch Ligatur mehrerer Gefässe vergeblich versucht worden. Jetzt, bei der Aufnahme in die Klinik, bot der Kranke einen mehr als handtellergrossen, pulsirenden und das ganze Hinterhaupt bis zur unteren Haargrenze einnehmenden Tumor dar. Bei dem Umfange der Geschwulst und der Stärke der zuführenden Gefässe erschien eine Exstirpation auch bei vorheriger Unterbindung beider Carotides communes zu gefährlich; es wurde davon sofort Abstand genommen. In Anbetracht der Unsicherheit des Erfolges bei der Unterbindung der zuführenden Gefässe und der Gefahr bei der Injection coagulirend wirkender Substanzen wurde der Versuch gemacht, durch Electropunctur eine Besserung zu erzielen. Da aber trotz 8 Sitzungen nicht der geringste Erfolg wahrzunehmen war, so ging Thiersch zu parenchymatösen Alkoholinjectionen über. Den Gedanken, auf diesem Wege Schrumpfung des Bindegewebes, Compression und Obliteration der Arterien herbeizuführen, gaben einerseits die von Schwalbe bei beweglichen Unterleibsbrüchen bei venösen Angiomen und Varicen gemachten Versuche und andererseits die von Thiersch selbst, in dieser Hinsicht gesammelten Erfahrungen.

Die Injectionen wurden alle 2 Tage wiederholt, mit einer 3proctgn. Lösung begonnen und dann, rasch aufsteigend, mit einer 75proctgn. Lösung längere Zeit hindurch fortgesetzt. Jedesmal wurde 1 Cbcmtr. der Lösung an 4—6 Stellen in Abständen von 1—2 Cmnt. durch die vom Rande flach gegen die Mitte der Geschwulst eingestochene Canüle eingespritzt. Die Schmerzen waren dabei mässig und verschwanden nach ca. 1/2 Stunde ganz. Mit der zunehmenden Verkleinerung und Verhärtung der Geschwulst rückten die Injectionen mehr gegen das Centrum vor.

Schon nach 14 Tagen hatte sich an der Peripherie ringsum eine derbe Infiltration gebildet, die früher gespannte Haut war schlaffer und die Pulsation schwächer geworden. Nach einem weiteren Monate, nach Verbrauch von 143 Cbcmtr., war dann die Geschwulst fast gänzlich in eine derbe Masse verwandelt; nur an zwei Stellen, dem stärksten arteriellen Zufluss entsprechend, war noch Pulsation vorhanden. An diesen beiden Stellen bildete sich nun in Folge zu häufiger Injectionen eine umschriebene, nur kleine Hautnecrose, und von der einen ging dann noch ein Erysipel aus. Möglicherweise unter dem Einflusse dieses Erysipels ging die Infiltration wieder auffallend rasch zurück, ohne dass eine Pulsation von Neuem auftrat. Etwas mehr als 2 Monate nach Beginn dieser Cur war der Kranke so gut wie geheilt; und jetzt, nach mehreren Monaten, ist das Resultat unverändert. Nirgends ist mehr Pulsation zu fühlen, und die derbe Infiltration ganz geschwunden.

Während bei kleinen Geschwülsten die Heilung rascher durch Exstirpation und Naht zu erzielen ist, hat die Methode der parenchymatösen Alkoholinjectionen nach diesem wirklich ausgezeichneten Erfolge bei ausgedehnten Rankenaneurysmen in der That viel für sich. Sie hat sich als gefahrlos, wirksam, wenig schmerzhaft und nebenbei leicht ausführbar erwiesen.

Die Anwendung des Atropins bei Ptyalismus.

Von Dr. Otto Hebold (Bonn).

(Allgem. Ztschr. f. Psych. Bd. 42, H. 6/86.)

Auf Grund zweier eigener Beobachtungen empfiehlt H. nach Ebstein's Vorgang die subkutane Anwendung des Atropins bei nervösem Ptyalismus. In dem einen Falle (Verrücktheit auf alkoholischer Basis) betrug die 24stündige Speichelmenge bis einen Liter. Die Wirkung des Alkaloids war in den ersten Tagen gleich nach der Injection am beträchtlichsten, zeigte sich aber auch in den übrigen Tageszeiten. Der Speichelfluss hörte dabei ganz auf und kehrte auch nach Aussetzen der Injectionen nicht wieder. Es wurden zuerst 0,0005 zwei Tage lang gegeben, am 3.—9. Tage 0,00075, am 10.—15. wieder 0,0005, dann ausgesetzt. Auch im zweiten Falle (verwirrter Epileptiker mit Optikusatrophie) trat gänzlicher Nachlass des Symptoms ein. Hier war zuerst 0,00075 täglich morgens, nach 3 Tagen 0,001, nach weiteren 2 Tagen wieder kurze Zeit hindurch 0,00075 gegeben worden. Das Mittel gewährt jedenfalls eine weitere Handhabe dazu, den rein nervösen Character des Ptyalismus festzustellen.

Ueber die Wirkung der kalten und heissen Handbäder.

Von Dr. Vasilieff.

V. machte 100 Versuche an 43 Kranken, im Alter von 20 bis 78 Jahren. Die Temperatur der heissen Bäder variierte von 30 bis 35° R., die der kalten von 5 bis 13° R. Die Dauer der Bäder betrug 15 bis 30 Minuten. Verf. kam zu folgenden Schlüssen: 1. Unter dem Einfluss der warmen Handbäder steigt die Temperatur im Meatus auditorius, die Frequenz des Pulses und der Respiration nimmt zu, und der Blutdruck steigt in der Temporalarterie; der Fundus oculi wird intensiver gefärbt, was von der Dilatation der Venen, möglicherweise auch der Arterien abhängt. 2. Unter dem Einfluss von kalten Handbädern sinkt die Temperatur in dem Meatus auditorius, wie auch der Blutdruck; der Puls wird verlangsamt, die Respiration wird tiefer, die Frequenz zeigt jedoch keinen constanten Wechsel; der Augenhintergrund wird blässer, was durch Contraction der Arterien und Collaps der Venen bedingt ist. Mit anderen Worten, heisse Handbäder vermehren und kalte vermindern die Blutmenge im Kopf. Daher ist die Meinung mancher Kliniker, nach welcher heisse Handbäder bei gewissen hyperämischen und entzündlichen Zuständen des Gehirns ein Revulsivum bilden, unrichtig: dies kann nur von den kalten Handbädern angenommen werden.

Abonnementpreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Die Cholera-Instruction. Verfasst über Veranlassung des k. k. Ministeriums des Innern durch den Obersten Sanitätsrath. — Referate: Ueber die Anwendung des Cocain zur Linderung des Wehenschmerzes. Von Dr. Wilhelm Eischel. — Piperin gegen Febris intermittens. Von C. S. Taylor. — Apparat zur Hebung des Kopfes. Von Lücke. — Literatur. — Inserate.

Die Cholera-Instruction.

Verfasst über Veranlassung des k. k. Ministeriums des Innern durch den Obersten Sanitätsrath, genehmigt und zur Darnachachtung den politischen Landesbehörden bekanntgegeben mit dem Ministerialerlasse vom 5. August 1886.

I. Vorbemerkungen.

1. Die Cholera ist eine verschleppbare Krankheit, deren Verbreitung durch einen mittelst persönlichen oder sachlichen Verkehrs mitheilbaren Infectionsstoff — Cholerakeim — be dgt wird.

Eine spontane Entwicklung dieses Keimes auf europäischem Boden findet nicht statt. Alle bisher in Europa aufgetretenen Cholera-Epidemien sind nachweislich eingeschleppt worden.

Es ist auch eine ausnahmslos festgestellte Thatsache, dass das Fortschreiten der Cholera von einem Orte in einen anderen nie rascher erfolgt, als es möglich ist, durch Communicationsmittel dahin zu gelangen, und es liegt auch keine Erfahrung vor, dass die Cholera durch die Luft in die Ferne getragen wurde.

2. Alle Wahrnehmungen weisen darauf hin, dass die Aufnahme des Cholerakeimes in den menschlichen Organismus, wenn nicht ausschliesslich, doch vorwiegend durch die Verdauungsorgane erfolgt, und dass im Dünndarme die Weiterentwicklung und Vermehrung des Cholerakeimes stattfindet.

Der von der Cholera ergriffene Mensch ist also der Träger des Krankheitsstoffes, und da dieser vorwiegend an den Entleerungen und insbesondere an jenen des Darmes der an Choleradiarrhöe Erkrankten haftet, so wird er durch diese Substanzen weiter verschleppt.

Weder in der Ausathmungsluft, noch in der Hautausdünstung und dem Schweisse findet sich der Cholerakeim; nur an Stellen und Gegenständen, die von Entleerungen, insbesondere von jenen des Darmes beschnitten sind, wird er angetroffen.

Man kann also ungefährdet mit Choleraerkranken verkehren, dieselben pflegen, wenn man darauf Bedacht nimmt, jede Beschmutzung mit Choleradejecten zu meiden und, falls sie dennoch erfolgte, dieselbe durch Behandeln mit Desinfectionsmitteln und nachheriges Waschen unschädlich zu machen, mit derart verunreinigten Gegenständen oder beschnittenen Händen Genussmittel oder gar den Mund zu berühren.

Es ist daher die Gefahr der unmittelbaren Uebertragung der Cholera von Menschen auf Menschen geringer als bei vielen anderen Infectionskrankheiten: Scharlach, Masern, Diphtheritis, Flecktyphus etc., bei denen der Krankheitskeim in der Ausathmungsluft, im Mund- oder Nasen- und Rachenschleime, in den Epidermisschuppen u. s. w. enthalten ist.

3. Die vorzüglichsten Träger des Cholerakeimes im näheren Verkehre sind nebst den Choleraerkranken deren mit Entleerungen besudelte Wäsche, Kleider und andere Gebrauchsgegenstände, Aborte, in welche Cholera-dejecte entleert und damit beschmutzt wurden, das Wasser von Bächen, Flüssen, Teichen, in welchen verunreinigte Effecten der Choleraerkranken gewaschen werden, oder welche unreine Zuflüsse aufnehmen, Wasser aus unmittelbar oder in der Nähe von Abtritts- und Düngergruben gelegenen Brunnen besonders wenn es genügende Mengen von zur Entwicklung und Vermehrung des Cholerakeimes geeigneter Nährsubstanz enthält.

4. Der Cholerakeim wird nämlich nicht blos im menschlichen Organismus vermehrt und reproducirt, sondern auch im feuchten, fäulnissfähigen Substanzen enthaltenden Boden, in mit organischen Stoffen verunreinigtem Wasser, auf Speisen, auf verunreinigter feuchter Wäsche.

Hiedurch wird es erklärlich, dass die Verbreitung der Cholera nicht blos durch directe Uebertragung von Mensch zu Mensch, sondern auch durch den im Boden, im Wasser u. s. w. reproducirten und von da aus wieder in den menschlichen Körper zurückgelangten Keim erfolgen kann. Durch diese Umstände wird vorzugsweise das gleichzeitige Auftreten der Cholera bei unter gleichen Verhältnissen befindlichen Personen die Bildung von Epidemieherden bedingt.

5. Die Incubationszeit, d. h. der zwischen der erfolgten Infection und dem Auftreten der ersten Krankheitssymptome liegende Zeitraum ist bei der Cholera eine beschränkte, sie erstreckt sich selten über 5 bis 7 Tage.

6. Die Häufigkeit der Erkrankungen, sowie die Entwicklung zur epidemischen Verbreitung wird, wie die Erfahrung lehrt, von örtlichen und zeitlichen Verhältnissen und von der individuellen Disposition sehr wesentlich beeinflusst.

Vielfache Beobachtungen weisen darauf hin, dass in manchen Orten die Cholera zu keiner nennenswerthen epidemischen Verbreitung gelangt, ungeachtet dieselbe nicht ein-, sondern mehrmals eingeschleppt wurde, wogegen andere Orte unabhängig von den Fluctuationen des Menschenverkehrs stets und mit Vorliebe befallen werden. In solchen Orten hat die Cholera ihre Lieblingsquartiere, in denen sie bei jeder Epidemie immer wieder zuerst auftaucht und am heftigsten wüthet. Vorwiegend sind es die tief gelegenen, feuchten, mit organischen Abfällen geschwängerten Quartiere, Häuser, Strassen, welche der Bildung von Choleraherden besonders günstig sind.

Man nimmt im Allgemeinen an, dass Orte oder Ortstheile, welche auf compactem, vom Wasser und organischen Abfällen nicht durchdringbarem Gestein oder auf trockenem, sandigen Boden stehen, der das eingedrungene Wasser und die damit zugeführten organischen Substanzen nicht zurückzuhalten vermag, ein grösseres Umsichgreifen der Cholera nicht zulassen; wogegen zu meist der Alluvialboden für die epidemische Ausbreitung sehr günstig ist.

Es ist jedoch nicht so sehr die geologische Beschaffenheit, sondern der physikalische Zustand, der Grad der Durchfeuchtung und der Luftgehalt des Bodens, dessen Wärmeverhältnisse und vielleicht auch die verschiedenartigen Umsetzungen der in den Boden eingedrungenen Substanzen, welche der Entwicklung des Cholerakeimes fördernd oder hindernd sind, wodurch das epidemische Auftreten der Seuche beeinflusst wird. Es kann daher je nach dem Grade der Verwitterung und sonstigen Beschaffenheit der oberen Bodenschichten auch auf für immun gehaltenem Boden unter Umständen die Cholera gedeihen, der siechhafte Boden aber seine der Entwicklung der Cholera günstigen Eigenschaften einbüßen, wenn durch Drainirung, richtige Canalisation und Abfuhr dem Boden das aus Latrinen zugeführte Nährmaterial entzogen, an Stelle des dem siechhaften Boden entnommenen Brunnenwassers den Bewohnern reines Wasser zum Hausgebrauche zugeführt wird.

7. Die Cholera theilt mit anderen epidemisch auftretenden Krankheiten auch die Eigenschaft, dass sie zeitweilig in ihrem Auftreten und Umsichgreifen in Beziehung auf Ex- und Intensität Verschiedenheiten zeigt; was nebst den vorhandenen localen Verhältnissen auch auf atmosphärische Einflüsse hinweist, unter welchen die Virulenz des Krankheitserregers eine verschiedene Steigerung erfahren kann.

8. Die Empfänglichkeit zum Erkranken — individuelle Disposition — wird durch Alles begünstigt, was die Gesundheit überhaupt und die Widerstandsfähigkeit gegen ungünstige Einflüsse schwächt: schlechte Luft, schlechte oder ungenügende Nahrung, unzweckmässige Bekleidung, vernachlässigte körperliche Reinigung, unregelmässige Lebensweise, Unmässigkeit und Ausschweifungen jeder Art.

Eine besondere Prädisposition zum Erkranken an der Cholera wird durch mit Diarrhöen einhergehende Verdauungsstörungen hervorgerufen.

II. Cholera prophylaxe.

9. Aus den vorstehenden Bemerkungen ergeben sich die leitenden Grundsätze, nach welchen bei der Bekämpfung der Cholera vorzugehen ist, sowie die Vorkehrungen, welche zu treffen sind, um einerseits die Einschleppung des Cholerakeimes und dessen Weiterverbreitung durch den Verkehr möglichst zu hindern, und um andererseits dem eingeschleppten Infectionsstoffe die günstigen Bedingungen zu seiner Entwicklung zu entziehen und denselben unwirksam zu machen. Es muss schon hier hervorgehoben werden, dass der günstige Erfolg aller prophylaktischen Massregeln wesentlich von der willigen und verständigen Mitwirkung der Bevölkerung abhängt, weshalb derselben nahezulegen ist, dass Jeder für sich und die Seinen am besten sorgt, wenn er durch Unterstützung der Behörden und der Aerzte in ihrem Bemühen zur Abwehr der Seuche das Allgemeinwohl fördert und den getroffenen Anordnungen auch im eigenen Hause Folge leistet.

A. Vorkehrungen gegen die Einschleppung der Cholera zu Lande über die Reichsgrenze.

10. Absperrungs- und Contumazmassregeln haben sich, so oft und wo immer sie versucht worden sind, zu Lande als wirkungslos erwiesen.

Schon die internationale Sanitätsconferenz in Constantinopel im Jahre 1866 hat sich dahin ausgesprochen, dass Sanitätscordone, in der Mitte einer dichten und

zahlreichen Bevölkerung angewendet, von unsicherem, selbst schädlichem Erfolge sind, und die internationalen Sanitätsconferenzen im Jahre 1874 zu Wien und im Jahre 1885 zu Rom haben Landquarantainen und Sanitätscordone geradezu als nutzlose Absperrmassregeln bezeichnet.

So weitgehende Schutzvorkehrungen dürfen aber auch aus dem Grunde weder dem Auslande gegenüber, noch gegen choleraverseuchte Gegenden des Inlandes in Anwendung kommen, weil so weitgehende Verkehrsbeschränkungen die wirthschaftlichen und Erwerbsverhältnisse eines grossen Bevölkerungskreises in empfindlichster Weise schädigen, Arbeitslosigkeit und in ihrer Folge Dürftigkeit und Verkümmern der Existenzbedingungen in Volksschichten, deren Widerstandsfähigkeit gegen Erkrankungen ohnehin eine geringe ist, gerade zu einer Zeit hervorrufen, zu welcher die Volksgesundheit so bedenklich bedroht ist.

11. Die zulässigen Abwehrmassregeln, welche gegen die Einschleppung der Cholera zu treffen sind, lassen sich übrigens nicht in einem allgemein anwendbaren Schema nach Art eines Receptes vorschreiben, weil Massregeln, die erfolgreich sein sollen, sich nach den Besonderheiten richten müssen, welche die verschiedenen Orte und Gegenden, gegen welche sie gerichtet werden, in epidemiologischer Beziehung darbieten, dabei auch die sanitären Verhältnisse, Einrichtungen und Vorkehrungen in Bedacht zu nehmen sind, welche in den Orten und Ländern bestehen, gegen welche Abwehrmassregeln nöthig sind und in jenen Orten und Ländern, welche geschützt werden sollen.

12. Die zur Verhinderung der Einschleppung der Cholera aus dem Auslande anzuordnenden Schutzmassregeln bestehen in der Ueberwachung des Verkehrs an den Einbruchsstationen der Eisenbahnen, der Strassen, der Binnenschifffahrt, eventuell auch in der Ueberwachung und sogar Absperrung der Uebergangs- und Schleichwege in Gebirgsgegenden.

Wenn auch bei den gegenwärtigen, sehr complicirten Verkehrsverhältnissen eine vollständige Ueberwachung kaum erreichbar ist, die anzuordnenden Massregeln keinen absoluten Erfolg garantiren, so wäre es doch ein Fehlgriff, deshalb jede Vorkehrung an den Reichsgrenzen fallen zu lassen und sich der Hoffnung hinzugeben, dass durch die im Inlande getroffenen Massnahmen ein für sich allein ausreichender Schutz gegen die Entwicklung und Weiterverbreitung der Cholera erzielt sei. Gelingt es auch nicht, alle Ursachen, welche die Einschleppung der Seuche bewirken können, zu beseitigen, so ist doch schon Wesentliches erreicht, wenn die häufigsten und bedenklichsten Veranlassungen der Einschleppung des Ansteckungsstoffes gleich an der Reichsgrenze abgewendet werden.

13. Zu dem Ende sind an den Eisenbahnstationen den Auslandsstaaten gegenüber, von woher die Invasionsgefahr besteht, Aerzte mit der Aufgabe zu betrauen, die Reisenden und deren Effecten einer sanitären Revision zu unterziehen und die Meldungen des Eisenbahn-Begleitungspersonales über die während der Fahrt gemachten Wahrnehmungen über das Befinden der Reisenden entgegen zu nehmen.

Personen, welche cholerakrank oder verdächtig erscheinen, sind von der Weiterreise auszuschliessen, während der Fahrt erkrankte Personen sind nach Befund unter die Obsorge der nächst erreichbaren Gemeinde, welche telegraphisch von dem Anlangen eines solchen Kranken in Kenntniss zu setzen ist, zu stellen.

Die Weiterbeförderung derartig Erkrankter bis zu einer entlegeneren Absteigestation darf nur in dem Falle zugelassen werden, wenn der Arzt mit Rücksicht auf den Zustand des Erkrankten sie für zulässig erkennt, zugleich aber auch die Gewähr gegeben ist, dass die Ueberstellung des Erkrankten unter Wahrnehmung aller hiebei nöthigen Vorrichtungen erfolgen kann und eine

weitere Gefährdung der sanitären Interessen nicht zu besorgen ist.

Während der Fahrt ist ein solcher Kranker zu isoliren; den im Coupé befindlichen Mitreisenden sind andere Plätze anzuweisen.

Der betreffende Wagen ist ausser Dienst zu stellen, vorschriftsmässig zu desinficiren, zu reinigen und mehrere Tage ausgiebig zu lüften, bevor er wieder in Gebrauch genommen wird.

14. Die sanitäre Revision der Effecten ist bei der zollämtlichen Behandlung in der Richtung vorzunehmen, dass im Falle, als sich Wäsche, Kleider oder andere Gegenstände vorfinden, die nach der Art ihrer Beschmutzung Träger des Ansteckungsstoffes sein können, dieselben einer Desinfection und Reinigung unterzogen, im Falle sie werthlos sind, verbrannt werden.

15. Nach gleichen Grundsätzen hat die Ueberwachung des Verkehrs an der Reichsgrenze auf Binnensee- und Flussschiffen zu geschehen.

16. Tritt die Cholera im benachbarten Auslande in der Grenze nähergelegenen Orten auf, so sind die den Verkehr vermittelnden Strassen und Landwege zu überwachen und nach Beschaffenheit der gegebenen Localverhältnisse von der politischen Bezirksbehörde die geeigneten Schutzmassregeln in Antrag zu bringen.

17. Da nicht jeder choleraverdächtige Fall schon bei der ärztlichen Revision an der Grenze erkannt werden kann, so muss dem Gesundheitszustande der aus Cholera-gegenden eintreffenden Personen auch noch in ihrem jeweiligen Aufenthaltsorte eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Es sind daher Gastwirthe, Herbergsväter und überhaupt Personen, welche Unterkunfts-orte für Fremde halten, zu verpflichten, über das Eintreffen solcher Fremden und deren Gesundheitszustand bei deren Ortspolizeibehörde Anzeige zu erstatten und vorkommende verdächtige Erkrankungsfälle sofort zur Kenntniss der Behörde zu bringen. Letztere hat Vorsorge zu treffen, dass die Unterkunftsorte für Fremde einer besonderen sanitären Beaufsichtigung unterzogen, in Erkrankungsfällen dem Erkrankten die nöthige Unterkunft, Behandlung und Pflege gesichert, zugleich aber auch Alles eingeleitet werde, was zur Tilgung des Ansteckungsstoffes und zur Verhinderung seiner weiteren Verschleppung je nach Umständen erforderlich ist.

B. Vorkehrungen zur Verhinderung der Weiterverbreitung der Cholera in dem im Reichsrathe vertretenen Ländergebiete.

18. Die vorbeugenden Massregeln, welche gegen die Invasion und Weiterverbreitung im Inlande zu ergreifen sind, gehören zum grossen Theile nicht nur der Seuchenpolizei an, sondern bilden die wesentlichste Aufgabe der öffentlichen Gesundheitspflege überhaupt, deren Anforderungen schon in gewöhnlichen Zeiten, wenn keine Epidemie in Sicht ist, genügt werden sollte, denen aber umso energischer und vollständiger entsprochen werden muss, wenn eine Gefahr droht. Es kommt Alles darauf an, den Anfängen zu widerstehen, zu verhüten, dass der Cholerakeim einen günstigen Nährboden finde, auf dem er sich üppig entwickeln und vermehren kann.

19. Es ist daher mit allem Nachdrucke dahin zu wirken, dass bereits vor dem Auftreten der Seuche die Reinigung des Bodens, der Häuser, der Gassen etc. vollzogen sei, damit beim Auftreten der ersten Cholerafälle, die stets eingeschleppt sind, dem Cholerakeime die günstigen Bedingungen zur epidemischen Ausbreitung entzogen seien.

20. Aus diesen Gründen ist auf die Reinigung der Strassen, Plätze und Gebäude von faulenden und fäulnissfähigen Substanzen, auf eine zweckmässige Beseitigung der Abfälle der Haushaltungen und gewerblichen Anlagen, insbesondere der Schlächtereien zu dringen. Kann die Ableitung der Abfallwässer nicht in genügender Art geschehen, so muss durch Herstellung einer ergiebigen Spülung mit Wasser in den gereinigten Ab-

zugscanälen nachgeholfen werden. Die Anlage von Versickerungsgruben für Schmutzwässer bei oder in der Nähe von Wohnungen ist strengstens zu verbieten.

21. Abtritts- (Senk-) Gruben sind, so lange die Cholera noch nicht ausgebrochen ist, häufiger zu entleeren; dabei ist dahin zu wirken, dass fehlerhaft angelegte oder durchlässig befundene ordnungsmässig hergestellt werden. Nach dem Ausbruche der Epidemie ist die Räumung auf das Nothwendigste zu beschränken, jedoch das Ueberlaufen des Inhaltes derselben zu vermeiden. Muss eine Räumung stattfinden, so ist der vorher zu desinficirende Inhalt der Gruben in beträchtlicher Entfernung von Wohngebäuden und insbesondere von Brunnen, Wasserbehältern (Brunnstuben), Wasserleitungen auf Felder zu verbringen und daselbst zu verscharren. Unter keinen Umständen ist zu dulden, dass Fäcalmassen in Bäche, Teiche oder auf Dungstätten geschafft werden.

Dem öffentlichen Verkehre zugängliche Aborte und Bedürfnisanstalten, deren Benützung durch Cholera-krankte oder mit Choleradiarrhöe behaftete Personen zu besorgen steht, sind einer regelmässigen Desinfection zu unterziehen.

22. Eine besondere Sorgfalt ist der Beschaffung von reinem Trink- und Brauchwasser zuzuwenden. Aus dem Untergrunde eines Choleraortes geschöpft Wasser ist, wo Wasserleitungen zu Gebote stehen, nicht zu benützen. Jedenfalls sind in der Nachbarschaft von Aborten, Senk- und Jauchegruben befindliche Brunnen, sowie die in Häusern, in Cholerafälle vorkommen, sofort zu schliessen. In der Umgebung von Wasserentnahmestellen ist jede Verunreinigung, namentlich durch die Abfälle des menschlichen Haushaltes und insbesondere das Waschen der Wäsche und Hausgeräthe zur Zeit des Herrschens der Cholera zu verbieten.

Zwingt die Wasserarmuth eines Ortes zur Benützung von bedenklichem Brunnenwasser, so soll dieselbe erst nach dem Kochen und Wiedererkalten des Wassers eintreten.

23. Nicht minder bedarf die Reinigung und Reinhaltung von Haus und Hof, von Wohnungen und gewerblichen Localitäten einer Beaufsichtigung. Misthaufen und Dungstätten sind derart zu halten, dass die Verunreinigung des Bodens und insbesondere der Brunnen verhütet wird.

24. Einer eingehenden Controle bedürfen die sanitären Verhältnisse der Herbergen, Logirhäuser und der Wohnungen der ärmeren Volksklassen. Die grösste Aufmerksamkeit ist jenen Häusern und Ortstheilen zuzuwenden, welche bei vorausgegangenen Cholera-Epidemien von der Cholera besonders stark und heftig heimgesucht worden sind.

Wohnungen, deren Benützung eine ernste Gefahr für die Gesundheit mit sich bringt, und deren Mängel nicht behebbar sind, müssen geschlossen werden, und ist für die entsprechende Unterbringung der Delquirten zu sorgen. Soweit es polizeilich geschehen kann, ist auch die Ueberfüllung der Wohnräume nicht zu dulden.

25. Die sanitätspolizeiliche Ueberwachung des Lebensmittelverkehrs ist strengstens zu handhaben, dabei nicht nur auf die Beschaffenheit der Waare, sondern auch des Verkaufsortes zu achten, auf die sorgfältigste Reinhaltung in demselben zu dringen, die un-mittelbare Communication mit Wohnungslocalitäten und die Vorräthighaltung von Victualien in letzteren nicht zu dulden. Wenn Erkrankungsfälle an Cholera vorkommen, ist darauf zu dringen, dass der Verkäufer mit der Krankenstube durchaus keinen Verkehr pflege; sollte derselbe nicht hintanzuhalten sein, ist das Verkaufslocale zu schliessen.

Die Ausstellung der Victualien an und vor der Eingangsthüre und den Fenstern ist nicht zu dulden, wenn die Genussartikel nicht durch einen sicheren Glasverschluss vor Staub und Verunreinigung geschützt sind.

26. Alle Massenansammlungen sollen in Cholerazeiten vermieden, jene Localitäten, in welchen ein be-

sonderes Zusammenströmen von Menschen stattfindet, der besonderen sanitätspolizeilichen Ueberwachung unterstellt werden.

Die gegenüber den grossen Verkehrsanstalten — Eisenbahnen, Dampfschiffstationen — erforderlichen gesundheitspolizeilichen Vorkehrungen im internen Verkehre werden durch besondere Verfügungen zu treffen sein. —

27. In Betreff der Ueberwachung des Gesundheitszustandes von Personen, welche aus von der Cholera befallenen oder von ihr unmittelbar bedrohten Gegenden zureisen, haben dieselben Anordnungen Anwendung zu finden, welche im Vorgehenden gegen, unter ähnlichen Verhältnissen, aus dem Auslande eintreffende Reisende vorgezeichnet sind.

28. Sobald die Gefahr der Einschleppung der Cholera in eines der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder sich drohend gestaltet, hat die politische Landesbehörde dies mittelst einer Kundmachung im Landesgesetzblatte und in der amtlichen Landeszeitung zu verlautbaren und mittelst dieser Kundmachung zugleich den Gemeindebehörden jene Massnahmen bekanntzugeben, welche sie nach den bestehenden Gesetzen und Verordnungen und insbesondere nach den in dieser Instruction vorgezeichneten Bestimmungen sofort auszuführen verpflichtet sind. Insbesondere sind die Gemeinden zu verpflichten, dass sie vor Allem womöglich in allen, jedenfalls aber in stärker bewohnten unsauberen Häusern, in Gasthöfen, Herbergen, Asylen u. s. w. eine genaue sanitäre Inspection pflegen, auf die unverzügliche Beseitigung vorgefundener Missstände dringen und innerhalb eines 14 Tages nicht überschreitenden Termins eine Nachinspection halten, um die Gewissheit zu erlangen, dass die Missstände behoben worden sind.

29. Ausserdem ist es von besonderer Wichtigkeit, dass schon beim Herannahen der Epidemie Absonderungslocale für Kranke, die in ihren Wohnungen die nöthige Pflege nicht finden oder mit Rücksicht auf die übrigen Wohnungsgenossen unter denselben nicht belassen werden dürfen, sowie Unterkunftslocale für Gesunde für den Fall nöthiger Delogirungen, welche unter voller Wahrung der humanitären Rücksichten vorzunehmen sind, beschafft und mit allem Nöthigen versehen werden. Bei der Ausmittlung derartiger Localitäten ist darauf zu sehen, dass sie eine möglichst freie, gesunde Lage haben und dem grösseren Verkehre entzückt, aber auch nicht mit Rücksicht auf den Krankentransport allzu entlegen sind. Wohnparteien dürfen sich in demselben nicht befinden. In dem Nothspitale oder dessen unmittelbare Nähe müssen die nöthigen Einrichtungen und Geräte zur Desinfection der Kranken (Badewannen), der Kleider und Effecten, sowie der Wäsche und der Entleerungen vorhanden sein. Die Beseitigung der Entleerungen im nichtdesinfectirten Zustande in mit Wohngebäuden in Verbindung stehende Aborte, die auch von Gesunden benützt werden, ist nicht zu dulden.

30. Für den genügenden Vorrath an Desinfectionsmitteln und in grösseren Städten für die Errichtung von öffentlichen Desinfectionsanstalten ist sofort Sorge zu tragen. Es empfiehlt sich, Mittellosen die Desinfectionsmittel mit entsprechender Anleitung über deren Verwendung nach Bedarf unentgeltlich zu überlassen.

31. Behufs umsichtiger Durchführung aller vorstehenden und noch weiter nothwendigen localen Vorkehrungen muss in jeder Gemeinde aus den hiezu besonders geeigneten Ortseinwohnern und den im Orte ansässigen zur Verfügung stehenden Aerzten und Technikern eine Sanitäts-Commission gebildet werden, welche zur Ueberwachung, Anordnung und Durchführung der nöthigen Massregeln ermächtigt ist. Der Vorstand dieser Commission ist der Gemeindevorsteher oder sein Stellvertreter. In grösseren Orten wird die Orts-Commission in Sectionen zu theilen sein, welcher die Besorgung

bestimmter Arten der zu treffenden Vorkehrungen zuweisen ist. Die politischen Behörden haben den genauen Vollzug aller aus Anlass der Epidemie erlassenen Vorschriften und insbesondere die sanitätspolizeiliche Wirksamkeit der Gemeinden genauestens zu überwachen und dafür zu sorgen, dass die von den Sanitätscommissionen für nothwendig befundenen Massnahmen, insofern sie sich innerhalb des Rahmens der bestehenden Gesetze und dieser Instruction bewegen, bei den Gemeinden die entsprechende Berücksichtigung finden. Insbesondere haben die l. f. Bezirksärzte die Verpflichtung, in den Gemeinden Nachschau zu pflegen, die Controle über die Ausführung der angeordneten Massregeln mit allem Ernste zu üben und bei vorgefundenen Gebrechen entweder selbst sofort die Abhilfe anzuordnen oder, und zwar in Fällen der Renitenz, die Anzeige an die Bezirkshauptmannschaft zu erstatten.

C. Massregeln beim Ausbruche der Cholera.

32. Sobald in einem Orte der erste Cholerafall vorkommt oder die bereits erloschene Seuche wieder ausbricht, ist von dem Gemeindevorsteher hievon der Bezirkshauptmannschaft telegrafisch oder, falls dies nicht möglich ist, auf dem kürzesten Wege die Anzeige zu erstatten. Zugleich hat der Ortsvorstand die unverzügliche Einberufung der Sanitäts-Commission zu veranlassen und das Nöthige betreffs der Isolirung des Kranken etc. einzuleiten. In Gemeinden mit eigenem Statute ist dieser Anzeigepflicht durch Erstattung der Anzeige an die politische Landesbehörde nachzukommen.

Der Bezirksarzt hat sich sogleich nach dem Eintreffen der Anzeige behufs Feststellung der Krankheit an Ort und Stelle zu begeben. Bestätigt sich der Ausbruch der Cholera, so sind von ihm sofort die nöthigen Weisungen behufs Bekämpfung der Seuche zu ertheilen.

33. Es ist von der grössten Wichtigkeit die allerersten Cholerafälle richtig zu erkennen, weil durch unrichtige Diagnosen einerseits die beste Zeit zum Einleiten der erforderlichen Massregeln verloren geht, andererseits aber auch, wenn kein wirklicher Cholerafall vorlag, eine ganz ungerechtfertigte Aufregung der Bevölkerung und ein nutzloses Aufgebot von Massnahmen vermieden werden kann. Es muss daher mindestens beim Beginne der Epidemie bei jedem choleraverdächtigen Todesfalle die sanitätspolizeiliche Obduction der Leiche vorgenommen werden, und wenn durch den Obductionsbefund nicht in völlig zweifelloser Weise das Vorhandensein der Cholera ausgeschlossen wird, so ist auch die bacteriologische Untersuchung des Dünndarminhaltes zu veranlassen. Die politischen Landesbehörden haben diesfalls die nöthigen Einleitungen zu treffen, damit die mikroskopische Untersuchung durch hiemit völlig vertraute Fachmänner besorgt wird.

34. Sobald in einem Orte ein Cholerafall festgestellt ist, tritt für jeden Inhaber (Eigenthümer oder Miether) einer Wohnung die Verpflichtung ein, der Gemeindebehörde unverzüglich die Anzeige zu erstatten, sobald unter den Wohnungsgenossen ein Cholerafall vorkommt. Diese Anzeigepflicht obliegt auch dem behandelnden Arzte. Die Ortsbewohner sind von dieser Verpflichtung in ortsüblicher Weise in Kenntniss zu setzen, und ist über diese Verlautbarung eine schriftliche ämtliche Bescheinigung auszufertigen und der politischen Bezirksbehörde einzusenden.

Auf die strenge Erfüllung der Anzeigepflicht muss mit allem Nachdruck gewirkt werden. Ohne eine, nicht blos anbefohlene, sondern auch wirklich ausgeübte Anzeigepflicht wird alle Seuchepolizei illusorisch. Es darf nicht geduldet werden, kleinlicher Rücksichten wegen ein ganzes Land zu gefährden, und es ist eine Verkehrtheit, das Elend anwachsen zu lassen, bevor man es zugesteht und bekämpft.

Auf Grund der eingegangenen Anmeldungen von Choleraerkrankungen sind nach dem beiliegenden Schema Zusammenstellungen anzulegen und dieselben innerhalb

zu bestimmender Fristen an die Bezirkshauptmannschaft behufs Berichterstattung an die Landesstelle einzusenden.

35. Die Cholerakranken sind in ihren Wohnungen zu isoliren; falls ungünstige häusliche Verhältnisse die Isolirung nicht ermöglichen, ist auf die Ueberführung des Kranken in das Nothspital hinzuwirken. Liegen die Umstände derart, dass die sanitären Interessen besser gewahrt werden, wenn der Kranke in der Wohnung belassen wird, so ist für die Delogirung der Gesunden zu sorgen.

36. Zum Krankentransporte dürfen dem öffentlichen Verkehr dienende Fuhrwerke nicht benützt werden. Hat eine solche Benützung dennoch stattgefunden, so ist das Gefährte zu desinficiren.

37. Personen, welche mit Cholerakranken, deren Effecten oder mit Choleraleichen in Berührung gekommen sind und sich mit den Ausleerungen derselben beschmutzt haben könnten, sollen, bevor sie mit Menschen in Verkehr treten, sich einer sorgfältigen Reinigung unterziehen und insbesondere, bevor sie etwas geniessen, ihre Hände mit Carbollösung desinficiren.

38. In Räume, wo sich Cholerakranke befinden, dürfen keine Lebensmittel gebracht werden. Essen und Trinken in denselben ist seitens Gesunder zu vermeiden. Hierüber sind sowohl die Angehörigen des Kranken, wie dessen Wärter und sonstige Personen, welche mit dem Kranken in Verkehr kommen, das Dienstpersonale etc. zu belehren.

39. Ganz besondere Aufmerksamkeit ist der Desinfection und Reinigung der Kleider, Wäsche und Betten der Kranken und Verstorbenen zu widmen. Vor erfolgter Desinfection dürfen diese, sowie überhaupt jene Gegenstände, welche mit den Ausleerungen beschmutzt sind, aus den Krankenzimmern nicht entfernt werden, und ist hierauf umso strenger zu bestehen, als durch das Verbringen solcher Gegenstände in andere Orte am häufigsten die Seuche verschleppt wird. Vor Allem sind die Wäscherinnen anzuweisen, dass sie Wäsche von Cholerakranken, sowie Wäsche von Fremden während der Cholerazeit nie anders als in desinficirtem Zustande zur Reinigung übernehmen, und sind dieselben insbesondere zu verpflichten, dass sie derartige Wäsche in besonders hierfür bestimmten Behältern transportiren und deren Reinigung abgesondert von jeder anderen Wäsche vornehmen. Waschanstalten sind diesbezüglich polizeilich zu überwachen.

40. Die Versendung von gebrauchten Kleidungsstücken, Wäsche, Betten und sonstiger Habe von Cholerakranken und Verstorbenen im nicht desinficirten und ungereinigten Zustande aus dem Choleraorte ist verboten. Die Empfänger solcher Gegenstände sind aufmerksam zu machen, dieselben nicht in Gebrauch zu ziehen, bevor sie sich nicht von der bewirkten Reinigung und Desinfection Gewissheit verschafft oder letztere zur grösseren Sicherheit veranlasst haben. Das Einsammeln und der Transport von Hadern, abgetragenen Kleidern und dergleichen in Choleraegenden ist für die Dauer der Epidemie zu verbieten.

41. Wohnräume, in welchen Cholerakranke verweilt haben, sind, sobald deren Benützung aufgehört hat, der sorgfältigsten Reinigung und Lüftung, nach Bedarf der Desinfection zu unterziehen, bevor sie von Gesunden wieder bezogen werden.

42. Während des Herrschens der Cholera in einem Orte dürfen in demselben und seiner Umgebung keinerlei Veranstaltungen getroffen werden, die ein grösseres Zusammenströmen von Menschen in und nach diesem Orte zur Folge haben. Festlichkeiten, Processionen, Volksversammlungen, Jahrmärkte und dergleichen abzuhalten, Vergnügungszüge zu veranstalten, ist verboten.

43. Unter Umständen sind die Schulen in Choleraorten zu schliessen. Jedenfalls sind ausserhalb derselben wohnende schulpflichtige Kinder vom Schulbesuche in Choleraorten auszuschliessen. Dergleichen dürfen Kinder

aus Choleraorten zum Schulbesuche in einem noch unverseuchten Orte nicht zugelassen werden.

44. Choleraleichen sind thunlichst bald aus der Behausung zu entfernen, namentlich dann, wenn für die Aufbahrung der Leiche der geeignete Raum fehlt. Die Schaustellung von Choleraleichen ist verboten, desgleichen der Zutritt sogenannter Leidtragender in die Sterbewohnung; die Beerdigung ist thunlichst zu beschleunigen, das Leichengefolge möglichst zu beschränken.

Für Ortschaften, die keinen eigenen Friedhof haben, und deren gewöhnlicher Begräbnisplatz, ohne andere Ortschaften und frequente Strassen zu passiren, nicht erreichbar oder zu entlegen ist, muss ein Cholerafriedhof ausgemittelt und angelegt werden.

Die Ueberführung von Choleraleichen in auswärtige Orte ist während der Dauer der Epidemie und nach deren Erlöschen nicht zulässig.

45. Die Sanitäts-Commissionen haben auch während des Herrschens der Epidemie ihre Thätigkeit fortzusetzen.

Eine besondere Obsorge werden sie den Bedürftigen zuwenden und zu dem Ende auch die Beihilfe der Privatwohlthätigkeit in Anspruch nehmen, damit die bei Epidemien so nothwendige, über das Mass der gewöhnlichen Armenversorgung hinausgehende diätetische und ärztliche Hilfe den in Noth und Dürftigkeit Gerathenen gewährt werden könne, ohne sie an die Armenversorgung seitens der Gemeinde verweisen zu müssen.

D) Individuelle Schutzmassregeln.

46. Als eine nothwendige Ergänzung der gegen die Cholera im Allgemeinen durchzuführenden Massregeln muss schliesslich eine für alle Schichten der Bevölkerung fassliche und angemessene Belehrung hinzutreten. Die Massregeln der Behörde setzen zum Theile das verständnissvolle Mitwirken der Bevölkerung voraus, viele dieser Massregeln, welche den Schutz des Einzelnen bezwecken, würden unbeachtet bleiben, sofern nicht ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht wird.

Es darf aber auch mit den präventiven Schutzmassregeln nicht zu weit gegangen und durch die zu meist in Verkehrsbeschränkungen auslaufenden Verfügungen in der Erwerbs- und wirthschaftlichen Thätigkeit ausser jedem Verhältnisse zu dem erreichbaren Schutze stehende Störungen, Entziehung oder Vertheuerung der wichtigsten Ernährungsmittel für die dürftigeren Volksklassen hervorgerufen werden, wenn es möglich ist, durch Anwendung leicht ausführbarer Vorrichtungen denselben Zweck zu erreichen.

Es muss daher die Volksbelehrung Andeutungen enthalten über eine vernünftige Lebensweise, insbesondere mit Rücksicht auf den Genuss verdorbener Speisen, Getränke, auf die Auswahl und Behandlung der üblichsten Nahrungsmittel, über die Vermeidung alles unnöthigen Verkehrs mit Cholerakranken und Choleraorten, über das Verhalten bei der Pflege der Cholerakranken, über die Reinhaltung und Desinfection der Hände, über die Behandlung beschmutzter Kleider und Wäsche, über die Gefahren, welche in Cholerazeiten mit der Versendung und dem Waschen von Effecten cholerakrankter Menschen verbunden sind, über andere Dinge, welche der Sorge des Einzelnen überlassen bleiben müssen, oder bei denen die Sanitätsbehörde der Unterstützung des Publicums bedarf.

Im Besonderen wird diese Belehrung auch die Warnung enthalten müssen, dass Nahrungsmittel, deren Herkunft man nicht kennt, oder die gar aus Cholerahäusern kommen, nicht anders als im gekochten Zustande genossen werden sollen, dass das Trinken ungekochter Milch wegen der so häufig zukommenden Zusätze von bedenklichem Brunnenwasser zu vermeiden sei, dass auch Gemüse, die in Düngerbeeten gezogen werden, nicht im rohen Zustande während der Dauer der Cholera-Epidemie genossen werden sollen.

Gleiches gilt für die Verwendung des möglicherweise durch Auswurfstoffe Cholerakranker verunreinigten

Wassers nicht blos zum Trinken, sondern auch zum Hausgebrauche. Niemand soll Cholerahäuser, fremde oder dem allgemeinen Gebrauche zugängliche Aborte ohne Noth und Vorsicht betreten. Da Verdauungsstörungen und Neigung zur Diarrhöe die individuelle Disposition für Choleraerkrankungen steigern, so möge jeder Leidende rechtzeitig ärztlichen Rath suchen und sich seinem Zustande entsprechende Verhaltensregeln geben lassen.

Das Missliche ist, dass der grössere Theil der Menschen solche Vorschriften nicht beachtet, nicht versteht oder sich einbildet, es besser zu verstehen, nicht consequent durchführt oder nicht in der Lage ist, sie durchführen zu können. Der Geschäftsmann, der Arbeiter, der reisen oder fern von der Heimat arbeiten muss, kann sich immune Verhältnisse nicht schaffen, er muss in Herbergen wohnen, er muss essen, was und wie er es bekommt, er kann das Trinkwasser nicht untersuchen und kochen.

Es wird, gestützt auf die Wahrnehmung, dass im sauren Magensaft, sowie in Salzsäurelösungen (1:2000) der Cholerakeim zu Grunde geht, für unter solchen Verhältnissen Lebende mehrseitig empfohlen, nach jedem Essen und Trinken unmittelbar 8 bis 10 Tropfen Salzsäure, d. h. in Wasser bis zur Abstumpfung des stärker sauren Geschmackes verdünnt ist, und von da an stündlich noch eine weitere Dosis Salzsäure, bis die Verdauung zu Ende ist (4 bis 6 Stunden), zu nehmen. Jedenfalls soll der, welcher von diesem Mittel Gebrauch macht, sich genaue Weisung beim Arzte verschaffen.

Aufgabe der Landesbehörden ist es, die vorstehenden Weisungen in entsprechender Darstellung und Form, vorzüglich in jenen Bevölkerungskreisen zu verbreiten, in welchen eine Anleitung über das Verhalten während der Cholerazeit einen empfänglichen Boden findet.

III. Desinfectionsvorschriften.

47. Bei der Desinfection der durch Choleraejekte verunreinigten oder der Verunreinigung verdächtigen Gegenstände ist in folgender Art vorzugehen:

Die Entleerungen der Choleraerkrankten und Choleraverdächtigen sind, soweit man derselben habhaft werden kann, mit einer fünfprocentigen Carbollösung zu vermischen, und zwar in einer Menge, dass sie mindestens den fünften Theil der Entleerung beträgt. Am sichersten ist es, die Carbollösung in den Nachttopf oder das Becken, mit welchem die Entleerung aufgefangen wird, zu geben, damit die Ejekte sofort in die Carbollösung hineinfallen.

Die ungefähr fünfprocentige Carbollösung wird durch Mischung von einem Masstheil gereinigter zerflossener Carbonsäure mit 18 Masstheilen Wasser hergestellt.

48. Zur Desinfection der Aborte und Nachttöpfe kann auch rohe Carbonsäure verwendet werden; von derselben sind jedoch mindestens zwei Theile auf 18 Theile Wasser erforderlich.

49. Die mehrfach empfohlene Verwendung von Sublimat ist ungeachtet der sehr energischen Wirkung dieses Mittels auf Bacterien culturen aus dem Grunde weniger sicher, weil dasselbe einerseits beim Zusammenreffen mit einer grossen Anzahl organischer Körper und insbesondere der eiweissartigen feste Verbindungen eingeht, die keine oder wenig desinfectorisches Eigenschaften haben, andererseits, in Gefässe gebracht, welche Metallbestandtheile enthalten, eine Zersetzung erfährt und dadurch unwirksam wird, endlich weil die höchst giftigen Eigenschaften des Sublimats es nicht zulassen, dasselbe Unerfahrenen in die Hand zu geben.

50. In den Krankenstuben ist ein Kübel bereitzuhalten, der fünfprocentige Carbollösung enthält, in welchen die mit Entleerungen besudelte Leib- und Bettwäsche sofort einzulegen und zum Zwecke der vollständigen Desinfection mindestens zwölf Stunden zu

belassen ist. Von der Carbollösung ist soviel nachzugießen, dass die Wäschestücke vollständig von derselben durchdränkt bleiben. Erst nach dieser Zeit dürfen dieselben der Waschanstalt zur Reinigung übergeben werden.

51. Kleidungsstücke, sowie Betten und andere Effecten, für welche diese Art der Behandlung nicht anwendbar ist, sind mit heissen Wasserdämpfen zu behandeln.

Grösseren Orten ist die Boistellung von zu diesem Zwecke construirten transportablen Apparaten zu empfehlen, so dass die Desinfection im Hofraume des Cholerahauses selbst vorgenommen und die Verbringung der zur Desinfection bestimmten Gegenstände in das Desinfectionslocale vermieden werden könnte.

Wo derartige Apparate fehlen, ist ein geschlossener Behälter zu verwenden, in welchen die Objecte eingehängt oder auf eine Gitterunterlage aufgestellt werden. Der untere Boden ist mit einem Rohre zu versehen, in welches der Dampf aus einem Dampfkessel eingeleitet wird. Der obere Theil des Behälters ist mit einem dicht schliessenden Deckel zu versehen, der ein Dampfausströmungsrohr enthält, welches jedoch nicht weiter sein darf als jenes, durch das der Dampf einströmt.

Die Zeitdauer, während welcher die Gegenstände der Wirkung des strömenden Dampfes auszusetzen sind, hängt von der leichteren oder schwereren Durchdringbarkeit der Objecte ab. Kleider müssen mindestens eine Stunde, dichtere Gegenstände, Pvlster, Matrasen mindestens zwei bis drei Stunden der Einwirkung des Dampfes ausgesetzt bleiben. Die dem Dampfkasten entnommenen Objecte sind hierauf der Lüftung auszusetzen und nach dem Trocknen auszufolgen.

Wo ein Dampfkessel nicht zur Verfügung steht, kann ein grösserer Waschkessel oder eine Destillirblase nach Abnahme des Helmes verwendet werden, über welchen ein Holzfass, das dicht an den Kessel anschliesst, als Desinfectionsraum gestellt wird. Der untere Fassboden ist durch einen Gitterboden ersetzt. In dem oberen Boden ist ein grösseres Bohrloch zum Ausströmen des Dampfes angebracht, in welches ein Thermometer eingehängt werden kann, um sich durch die Temperatur des entweichenden Dampfes, die bei 100 Grad Celsius liegen muss, zu versichern, dass die Ansteckungsstoffe wirklich vernichtet werden.

52. Bettstroh, Seegras und sonstige Gegenstände von geringem Werthe sind zu verbrennen, statt sie einer Desinfection zu unterwerfen, bei der sie gleichfalls unbenützbare würden.

53. Die Leib- und Bettwäsche und Kleidung des Wartpersonals ist in derselben Weise wie jene der Choleraerkrankten zu behandeln.

54. Solche Gegenstände, welche ohne eingreifende Schädigung weder mit heissen Dämpfen noch mit Carbollösungen und anderen wirksamen Mitteln zu desinficiren sind, wie Möbelpolster, Canapés, Wagen, die zum Transport Choleraerkrankten gedient haben, sind längere Zeit ausser Gebrauch an einen warmen, luftigen, gegen Regen geschützten Ort zu stellen, wenn nicht die Entfernung der Ueberzüge und deren Behandlung mit Desinfections- und Reinigungsmitteln sich als zweckmässig herausstellt.

Mit den Ausleerungen verunreinigte Fussböden, Holzwände und derlei Möbel sind mit Lappen, welche mit fünfprocentige Carbollösung durchfeutet sind, abzuwaschen. Die benützten Lappen sind zu verbrennen.

55. Die Wohnzimmer, in welchen Choleraerkrankte gelegen sind, sind zu räumen, die Wände mit Kalk zu tünchen und dann einige Tage bis zum völligen Austrocknen zu lüften. Eventuell ist das Austrocknen durch starkes Heizen zu unterstützen.

56. Alle Personen, welche mit Choleraerkrankten oder deren Effecten zu thun hatten, müssen sich unmittelbar darauf mit fünfprocentiger Carbollösung und hierauf mit Seife die Hände und sonstige beschmutzte Körpertheile gründlich waschen und reinigen.

57. Die zur Desinfection vorgeschriebene Carbol-lösung ist unter Leitung und Aufsicht des Arztes herzustellen oder aus Fabriken unter Garantie des geforderten Gehaltes oder aus Apotheken zu beziehen. Im letzteren Falle darf nicht der in der Arzntaxe festgesetzte Preis, der nur für die Carbolsäure als Arzneimittel gilt, angerechnet werden, sondern muss sich der Apotheker mit dem üblichen Marktpreise begnügen.

58. Die Leichen dürfen nicht gewaschen, sondern nur in ein mit fünfprocentiger Carbollösung durchtränktes Leintuch gewickelt in den Sarg gelegt werden.

59. Zur Desinfection aller dem öffentlichen Verkehr zugänglichen Aborte, sowie derjenigen der Cholerahäuser ist rohe Carbolsäure zu verwenden. Die jeweilig entleerten Abtrittsbehälter sind mit einer Mischung aus einem Theil roher Carbolsäure und neun Theilen Wasser zu beschütten, derart, dass etwa der fünfte Theil des Rauminhaltes damit gefüllt ist. Bei eintretendem Mangel an Carbolsäure wird zur Desinfection der Aborte Eisenvitriol oder, wo es leicht aus Bleichkalkfabriken erhaltbar ist, Chlormangan zu verwenden sein. Von diesen Salzen ist soviel zur Desinfection der Aborte zu nehmen, dass der Senkgrubeninhalt stets eine saure Reaction behält. Man rechnet auf Person und Tag etwa 25 bis 30 Gramm. Eine besondere Aufmerksamkeit ist nebst der Desinfection der Reinhaltung der Aborte und deren Lüftung zuzuwenden. Mehrseitig wird zur Spülung der Aborte und insbesondere zur Ausspülung des Trichters die sogenannte Wiener Lösung, bestehend aus 100 Gramm roher Carbolsäure und 200 Gram Eisenvitriol, in 2 Liter heissem Wasser aufgelöst, verwendet. Es ist zu bemerken, dass die desinfectorische Wirkung der Metallsalze eine geringe ist, dass sie aber wirksamer die Entwicklung des widerlichen Geruchs durch Bildung der bei der Fäulniss entstehenden flüchtigen Zersetzungsproducte hindern, als dies die Carbolsäure zu bewirken vermag.

60. Die Desinfection von Anstandsorten kann auch durch Aufstreuen von kräftigem Chlorkalk vorgenommen werden. Gleichzeitig Carbolsäure in Anwendung zu bringen, wäre deshalb zweckwidrig, weil diese Körper aufeinander eine chemische Wirkung ausüben und das gebildete Product einen höchst widerwärtigen Geruch besitzt.

Das Desinfectiren mit gasförmigen Mitteln, vor Allem das Ausschweifeln der Aborte und Krankenräume, die Chlorräucherungen und die neuestens empfohlene Entwicklung von Bromdampf hat sich als unsicher, meist sogar als wirkungslos erwiesen.

Referate.

Ueber die Anwendung des Cocain zur Linderung des Wehenschmerzes.

von Dr. Wilhelm Eischel,

(Prager med. Wochenschr. 16, 17, 18, 1886.)

Verf. theilt die Ansicht von Doléris, Herrgott, Polk, und Kelly über die Anwendung des Cocain zur Linderung des Wehenschmerzes. Doléris beschreibt in den Archives de Tocologie 1885 acht Fälle, bei denen er sich einer 4% wässerigen Auflösung oder einer 4% mit Fett bereiteten Salbe bediente. Nach 1–2 Min. Einpinseln des Gebärmutterhalses hörten die grossen Schmer-

zen auf, und ebenso wurden durch Einpinseln der Vulva die stärksten, durch das Durchschneiden des Kopfes bewirkten Schmerzen aufgehoben. Alle von Doléris behandelten Frauen waren Erstgebärende. Bei zwei Frauen blieb die günstige Wirkung aus, und zwar waren dieselben zuvor mit Sublimateinspritzungen in die Scheide behandelt worden. D. erklärt das Ausbleiben der Cocainwirkung hier durch die Zersetzung, die dasselbe, wie alle Alkaloide, durch die Berührung mit Sublimat erfährt. Ausser den 8 Fällen behandelte D. weitere 7 Kreissende mit Erfolg mit Cocain. Diese günstigen Resultate erzielte D. mit ca. 50–60 Tropfen der Lösung oder mit ca. 3–4 grm. der Salbe.

Verf. machte mit dem Cocain nicht so gleichmässige Erfahrungen, trotzdem erkennt er die Wirkung des Mittels an, die er ebenso wie E. Fränkel angezweifelt hatte. Die Erfahrung soll erst lehren, ob das Cocain in den üblichen Konzentrationen genügend starke analgetische Wirkung ausübt, da die meist mit reichlichem Sekret bedeckten Flächen die Resorption desselben hindern.

In 6 Fällen konnte er nun die Angaben D.'s bezüglich der Abnahme der Schmerzen bei Wehenthätigkeit bestätigen. Bei einem Fall war der Erfolg ein vollständiger, bei drei anderen nur ein teilweiser, allerdings noch immer recht bedeutender, an 2 Fällen jedoch ein negativer. Es erklärt sich die verschiedenartige Wirkung daraus, dass Verf. bei letzteren 2 Fällen nur 2½% Lösungen anwendete, und dass die Salbe mit Vaseline, statt nach D. mit Fett bereitet war. Auch bei Anwendung einer 5% Lösung war der Erfolg in einem Falle gering.

Verf. betont noch, dass er seine Hände mit Sublimatlösung desinfizirt hatte, und glaubt, dass dies zum Misserfolg beigetragen habe. Auch könne derselbe auf individuellem Widerstande beruhen, wie dies Riley, Rusconi und Ceci beobachtet haben. Ebenso können Verdickungen des Pflasterepithels, speciell bei Mehrgebärenden, für die Resorption der Cocainlösung ungünstig sein.

Verf. machte auch dieselbe Beobachtung wie Ed. Meyer 1885 (Revue générale d'ophtalmologie), dass, nachdem Cocain verwendet worden, die Wirkung des Chloroform eine verstärkte war. Schon wenige Tropfen genügten zur Anästhesirung.

Nach F.'s Beobachtung macht die Dehnung des Uterus, der Vagina und der Vulva den Hauptfaktor der Geburtsschmerzen aus. Gegen den vom Uterus sowie gegen den von Kompression der Beckennervenstämme erzeug-

ten Schmerz ist das Cocain machtlos, dagegen wirksam zur Linderung der durch Dehnung des Geburtscanals erzeugten Schmerzen.

Um das Mittel ferner zu erproben, schlägt Verf. vor, es in 4—5% Lösung im Spekulum auf die vorher abgetrocknete Schleimhaut zu applizieren. Bei reichlichem Abgang von Fruchtwasser wäre Anwendung in Pulverform vorzuziehen, da sonst das Mittel zu sehr verdünnt würde.

Piperin gegen Febris intermittens.

Von C. S. Taylor.

(Brit. med. Assoc. August 1886.)

Da viele Fälle der Febris intermittens dem Chinin und allen anderen Heilmitteln nicht weichen, so sind die folgenden Fälle von Interesse, die auf das deutlichste den Einfluss des Piperins auf Wechselieber beweisen. Der 18jährige J. litt periodenweise seit 2 Jahren an Wechselieber. Durch grosse Chinindosen konnte man die Krankheit immer nur auf eine kurze Zeit unterdrücken. Ebenso war Luftveränderung ohne Erfolg geblieben. T. verordnete ihm, sobald der Schweiss eintrat, ohne Rücksicht auf die Temperatur der Haut oder auf Schnelligkeit des Pulses 0,18 Gramm Piperin, stündlich zu nehmen, und zwar so lange, bis 1,08 Gramm verbraucht seien. Am folgenden Tage sollte er, wenn die Intermission complet war, 0,18 Gramm 3stündlich nehmen. Dies genügt, um dem Paroxysmus zu entgehen. In den folgenden Tagen darauf werden Pillen aus Quecksilber-Piperin und schwefelsaurem Chinin verordnet. Durch diese Behandlungsmethode ist Patient seit 3 Jahren von jedem Anfall frei.

Der 2. Fall betrifft die 34jährige C., die an einer schweren Febris intermittens tertiana litt. Chinin war in grossen Dosen genommen worden und es traten trotzdem wiederholt allarmirende Symptome auf. Kalte Haut, Steifheit, weissblaue Lippen, halbgebrochene Augen; Pat. sah fast wie eine Moribunda aus. Behandlung: Heisse Flanelllappen über Brust und Abdomen, Hände und Füsse wurden gleichfalls in heisse Tücher gewickelt und alle übrigen Körperstellen mit heissen, warmen Flaschen belegt. Innerlich wurde wiederholt warmer Brantwein in kleinen Quantitäten verabreicht.

Dann erhielt die Patientin 0,3 Gramm Piperin. Patientin schluckte dieses so schwer, dass es mit Brantwein hinabgespült werden musste. Ausserdem erhielt Patientin reichlich Champagner. Nach wenigen Stunden begann die Reaction. Alle die erwärmenden Mittel und die Stimulantien wurden bei Seite gelassen. Vom nächsten Morgen ab erhielt Pa-

tientin zweistündlich 0,3 Gramm Piperin 4 Tage hindurch. Bei der physikalischen Untersuchung zeigten sich Leber und Milz vergrössert und hart, aber frei von Schmerz auf Druck. Unter dieser Behandlung genas Patientin und ist seit 3 Monaten gesund geblieben. Besonders glaubte T. noch darauf aufmerksam machen zu müssen, dass, während Chinin unangenehme Wirkungen auf den Kopf hat, Piperin das Sensorium absolut nicht afficirt.

Zur Behandlung des Delir. tremens mit Hyoscyamin.

(Irrenfreund Nr. 4, 1886.)

In Medic. Chronicle, 1886 April, p. 56 wird von Dr. Lardier nach langer Erfahrung Strychnin als das beste Mittel gegen akuten Alkoholismus, als ein wahres Specificum empfohlen. Es muss in reichlichen Dosen gegeben werden. In einem Falle gab L. mehrere Tage hindurch $\frac{1}{13}$ gran alle 2 Stunden, ohne merklichen Erfolg. Dann steigerte er die Dosen und wandte das Mittel auch hypodermatisch an, so dass in 24 Stunden $\frac{12}{3}$ gran gebraucht wurden. Der Erfolg war einer der glücklichsten; Pat. fiel bald in einen erfrischenden Schlaf — ohne irgend ein Symptom von Strychnin-Vergiftung.

(Dieser eine Fall lässt eine so zwingende Beweiskraft wohl nicht zu. A. d. Ref.)

Im Medic. Record (New-York) 1886, 3. July, empfiehlt Dr. Piston das Hyoscyamin (Merk) gegen Delir. tremens; in hypodermatischen Gaben von $\frac{1}{20}$ gran hat er sehr befriedigende Resultate erzielt.

Es hat ihn nie in Stich gelassen, noch wurden bei solchen Dosen irgend welche üble Wirkungen beobachtet. P. behandelt mit Hyoscyamin alle Fälle von Delir. tr., wenn Chloral und die Bromide nicht wirken und sie genasen alle rasch.

Apparat zur Hebung des Kopfes bei Kontraktur des Musculus sternocleidomastoideus, so wie bei kariösem Prozesse der Halswirbelkörper.

Von Lücke.

(Ill. Monatsschr. der ärztl. Polytechnik, 1886.)

Der Apparat besteht aus einem Bruststück und einem Kopfstück, von denen das erstere aus Hartleder gearbeitet ist und dazu dient, einen Gegenhalt für die Schienen zu geben, mittelst welcher das aus Eisenblech oder Guttapertscha bestehende Kopfstück nach oben gedrückt und dadurch eine Korrektur der Difformität bewerkstelligt wird. Die Schienen gehören zu den Extensionsschienen und bestehen aus Metallhülsen mit eingelassenen Spiralfedern, denen durch Schrauben die nöthige Spannung gegeben wird. Die Wirkung des Apparates ist somit eine permanent elastisch dehnende.

Original from

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Ueber electrolytische Operationen mit Demonstrationen von Instrumenten von Prof. Dr. Voltolini. — Referate: Ueber die theurapeutische Verwendung des Jodols von Prof. F. J. Pick. — Das Oleum Santali ostindic. als Antiblennorrhagicum von Dr. Letzel. — Die Diffusions-Electrode. — Terpinhydrat und Torpinol. — Die Schweißbäder und ihr Einfluss auf die Kreislaufstörungen von Fr. A. Frey. — Literatur. — Inserate.

Ueber electrolytische Operationen mit Demonstrationen von Instrumenten

von Prof. Dr. Voltolini.

(Vortrag gehalten in der Sitzung der Section für Chirurgie auf der Naturforscher-Versammlung in Berlin am 23. September 1886).

M. H. Was ich über electrolytische Operationen sagen will, bezieht sich vorzugsweise auf eins der bedenklichsten chirurgischen Leiden und eine der gefährlichsten Operationen; ich meine die der fibrösen und fibrosarcomatösen Nasen-Rachen-Tumoren. Bekanntlich sagte Dieffenbach: (operative Chirurgie, Band I, Seite 278) „Das Leiden der Unglücklichen, denen die ersten Wege der Luft und der Nahrung durch faustgrosse Auswüchse verstopft sind, welche mit Hunger und Erstickung stets kämpfen, durch stieren Blick und unarticulirte Töne ihre Qualen ausdrücken, entflammen wohl den Wundarzt zu muthigem Angriff, aber es bedarf des grossen Muthes, denn er hat fast nur zwischen Dreierlei zu wählen, Erstickung des Kranken, wenn er die Unterbindung des Polypen macht, Zutodebluten bei der Operation durch Ausschneiden und Ausreissen — oder Nichtvollendung der Operation. Obgleich ich mich immer geze alle diese drei gewaffnet habe, so war ich doch oft nahe daran, dem einen oder dem andern dieser Ereignisse zu verfallen.

Mit der Erfindung der Galvanokaustik durch Middeldorpf ist aber die Gefahr der Verblutung keineswegs geschwunden. Ich habe viel Erfahrung in der Galvanokaustik und kann berichten, dass ich in einigen Fällen nahe daran war die Patienten durch Verblutung zu verlieren. Es ist dies wohl auch erklärlich: so lange man sozusagen, bei solchen

Geschwülsten im Groben arbeitet, kommt man mit jeder Operationsmethode vorwärts, wenn man sich aber der Wurzel derselben nähert, da müssen manchmal Gefässe sein, so dick wie Federposen; geräth man in ein solches Gefäss mit dem glühenden Galvanokauter, so erfolgt natürlich weder eine Gerinnung des Blutes noch eine Contraction des Gefässes, sondern das Blut stürzt wie aus einem Fasse hervor.

Diese Calamitäten bei der Operation haben dahin geführt, die Electrolyse zu versuchen, ob man in derselben nicht ein Mittel habe, die Gefahren der Operation zu vermindern; und das ist allerdings richtig, dass man mit der Electrolyse operiren kann, ohne einen Tropfen Blut zu vergiessen, ja im Gegentheil, man kann sie sogar gewissermassen als ein blutstillendes Mittel ansehen; überhaupt möchte ich sagen, ist die Electrolyse ein wunderbares Agens und es ist zu bedauern, dass sie noch so wenig Verbreitung und Anwendung in der Chirurgie gefunden hat. Ich glaube es giebt hier von mehrere Ursachen: Einmal die Theuerung und Complicirtheiten der Batterien; die Batterie, welche v. Bruns (die Galvanochirurgie Seite 114, Fig. 26) empfiehlt, kostet nahe an dreihundert Mark und wird vertheuert durch ein elegantes Galvanometer — ein fast ganz überflüssiges Instrument, denn das Galvanometer hat keinen andern Zweck, als nur nachzuweisen, ob die Batterie im Gange ist und die Elemente nicht versagen. Ich habe eine Batterie durch den Instrumentenmacher Brade in Breslau (Hummerei 31) construiren lassen, welche nur 100 Mark kostet, mit einem ganz primitiven Galvanometer; es ist dies eine Tauchbatterie, die noch den Vortheil bietet, dass man nach beendeter Operation nicht nöthig hat durch Aufsetzen von Stöpseln „herauszuschleichen“, sondern dass man dies dadurch erzielt, dass man den Deckel zur Batterie langsam zumacht.

Eine zweite Ursache, warum nach meiner Meinung die Electrolyse keinen rechten Fortgang nimmt, ist, wie man sagt, die lange

Dauer der Operation und allerdings 10 Monate mit 130 Sitzungen, wie sie v. Bruns in einem Falle nöthig hatte, ist ein langer Zeitraum; jedoch ist dies nach meiner Meinung und Erfahrung kein nothwendiges Attribut der Electrolyse, sondern mehr in der Art und Weise gelegen, wie man sie anwendet; zunächst kennt man als Operationsinstrumente bis jetzt nur Nadeln, mit oder ohne Spitze; in letzter Zeit sind von Wien aus noch Platten empfohlen worden. Wie wendet man nun diese Nadeln an? Man sticht z. B. die eine in den Tumor im Cavum pharyngo-nasale, die andere Electrode setzt man aufs Brustbein oder die Schulter* oder aussen an die Backe. Es ist doch fraglich ob dies so ganz unschädlich ist, durch den gesunden Körperteil 10 Monate lang einen elektrischen Strom hindurchzuleiten, am Kopfe ist es entschieden nachtheilig, ja bedenklich; jedenfalls ist es zweckmässiger den Strom nicht durch die gesunden Theile zu leiten. Auch v. Bruns hat nach seinen interessanten Experimenten einige Bedenken über jene Anwendung (l. c. S. 79. 101). Ausserdem beraubt man sich bei jener Art der Anwendung des electrolytischen Stromes der grösseren Wirksamkeit desselben, denn man kann es jeden Augenblick ad oculos demonstrieren, dass je näher man die Pole aneinander bringt, desto energischer der Strom wirkt. Nimmt man z. B. einen langen Streifen von Jodstärke-Papier, befeuchtet denselben und setzt an das eine Ende den positiven, an das andere Ende den negativen Pol, so sieht man bei Schluss des Stromes sofort, am positiven Pol sich Jod abscheiden; je näher man aber die Pole aneinander bringt, desto intensiver wird die Abscheidung, die sich durch blaue Farbe kundgibt. Ganz dasselbe findet am menschlichen Leibe statt: Je näher die Pole aneinander rücken, desto intensiver wirkt der Strom und desto mehr vermeidet man Stromschleifen.

Es war daher zunächst meine Aufgabe, Nadeln herzustellen, die nahe aneinander liegen und parallel laufen; selbstverständlich kann man so construirten Nadeln eine beliebige Gestalt und Biegung geben; so gebrauche ich krummgebogene für das Cavum pharyngo-nasale, gerade laufende für die Mundhöhle (auch für den Uterus zu gebrauchen), ganz feine für das Ohr resp. Mittelohr. Mit diesen Nadeln habe ein wie eine halbe Faust grosses Sarcom, welches aus der linken Tonsille eines jungen Mannes hervowucherte und ihn zu ersticken drohte, völlig zum Verschwinden gebracht, so dass ich kaum meinen Augen traute.

So trefflich nun aber auch die Nadeln wirken, so haben sie unter Umständen doch

eine bedenkliche Seite: so lange man nämlich an der Spitze solcher Geschwülste im Rachen operirt, ist keine Gefahr vorhanden, nähert man sich aber der Basis derselben, also der Basis cranii, so wird die Sache sehr bedenklich. Die Wirkung der Nadeln nämlich ist folgende: so wie man die Nadeln in ein Gewebe einsenkt und den Strom wirken lässt, wird das Gewebe morsch und die Nadeln sinken unwillkürlich tiefer in das Gewebe; an der Oberfläche des menschlichen Körpers hat dies nicht viel zu bedeuten, hier kann man dieses Einsinken genau beobachten und reguliren, aber in der Nähe der Basis cranii ist dies nicht so gut möglich, hier dringen die Spitzen der Nadeln tiefer als man es will und beobachten kann, sie können hier das Periost berührend, eine Entzündung hervorrufen, die sich auf das nahe Gehirn fortpflanzt. Auf diese Weise habe ich diesen Sommer einen jungen Menschen verloren, welcher an einem Fibrosarcom in dem Cavum pharyngo-nasale litt, von solcher Grösse, dass es bereits weit unter dem Gaumensegel zum Vorschein kam. Ich operirte mit der Electrolyse und es ging Alles vortrefflich, bis ich gegen die Basis cranii vorgedrungen war; da trat plötzlich Meningitis auf, an welcher der Patient in kurzer Zeit zu Grunde ging. Herr Professor Ponfick, welcher die genauere Untersuchung des Präparates vornahm, beruhigte mich insofern über den Tod des Patienten, als derselbe doch unrettbar verloren war. Professor Ponfick's anatomische Diagnose nämlich lautete: Fibrosarcom des Keil-, Siebbeins und der oberen Nasenmuschel, der Fossa pterygo-palatina und des Cavum pharyngo-nasale, eitrige Gehirnhautentzündung, eitriger Catarrh des äusseren Gehörganges und des Mittelohres. Sarcomatöse Thrombose der Vena jugularis interna.

Immerhin muss ich sagen, dass die nächste Ursache des Todes die Meningitis war, hervorgerufen durch die Electrolyse; der entzündliche Reiz hatte sich von der Basis cranii auf die Fibrocartilago basilaris nach der Schädelhöhe fortgepflanzt.

Um diesen Uebelstand zu umgehen, welcher mit den Nadeln verbunden ist, construirte ich Instrumente, welche während der Operation nicht hineinsinken können in das Gewebe, sondern sozusagen heraus sinken, mit anderen Worten: welche das kranke Gewebe electrolytisch abkneifen und so construirte ich electrolytische Zangen und Pincetten. Selbstverständlich ist auch hier wieder der Construction dieser Instrumente keine Grenze gesetzt, denn ob die Zangen und Pincetten von rechts nach links, oder von vorn nach hinten fassen, ob sie gross oder klein,

so oder so gebogen sind, hat auf den electrolytischen Strom keinen Einfluss. (Ich werde jetzt, so lange ich noch vorzutragen habe, an diesem Stück Fleisch die electrolytische Zange wirken lassen, damit die Herren die Wirkung derselben beobachten können). Diese Zangen würden sich auch besonders eignen für Operationen am Uterus, namentlich am Muttermunde. Ich habe die Branchen der Zangen und Pincetten mit einem Gummiring umgeben, damit der Operateur die Instrumente während der Dauer der Operation nicht nöthig hat zu halten — die Instrumente halten sich selbst.

Middeldorpf erklärte von allen galvanokaustischen Instrumenten als das werthvollste und wichtigste die galvanokaustische Schneideschlinge; diesem Urtheile muss man beistimmen, obgleich auch sie nicht absolut vor Blutungen schützt; dosirt man nämlich den Strom nicht genau und ist die Glühhitze zu stark, so schneidet die Schlinge das Gewebe so scharf durch wie ein Messer und es kann eine tödtliche Blutung erfolgen!

Dieser Umstand führte mich auf den Gedanken, eine electrolytische Schneideschlinge zu construiren, was mir auch auf eine einfache Weise gelungen ist; mit derselben vermeidet man absolut jedwede Blutung. Zunächst ein Paar Worte über das Physikalische der Schlinge: wenn die galvanokaustische Schneideschlinge auch nur 1/100 eines Millimeters unterbrochen wird, so findet natürlich kein Erglühen statt, weil eben dadurch der Strom unterbrochen ist. Das gerade Gegentheil muss aber bei der electrolytischen Schneideschlinge stattfinden; ist diese nicht wenigstens 1/100 eines Millimeters unterbrochen, so findet keine electrolytische Wirkung auf den Körper statt — auch natürlich, denn ist sie nicht unterbrochen, so geht der elektrische Strom dem besseren Leiter, dem Metall, entlang, statt durch den schlecht leitenden menschlichen Körper zu dringen. Eine Schlinge aber, welche unterbrochen ist, ist keine Schlinge; um sie also wieder zur Schlinge zu machen, muss man das fehlende Stück durch einen Nichtleiter der Electricität ersetzen und das habe ich durch Elfenbein ausgeführt. Sie sehen nun, m. H., hier solche electrolytische Schlingen, die eine ist von Platina, die andere von Eisen resp. Stahldraht; letztere Schlinge hat, wenn man in Höhlen operirt, einen gewissen Vorzug: sie verbiegt sich nicht so leicht, als die Platinschlinge und man kann mit ihr geringe Widerstände überwinden.

Selbstverständlich müssen alle genannten electrolytischen Instrumente: Nadeln, Zangen, Pincetten, Schlingen von unten bis an die

wirkenden Platinspitzen mit einem isolirenden Lack oder Gummi überzogen sein, weil beim Einführen in Höhlen dort der Strom auf den Körper übergehen würde, wo das Instrument nicht isolirt ist.

Ich werde Ihnen, m. H., jetzt die Wirkung dieser electrolytischen Schneideschlinge an einem Stück Fleisch demonstrieren und hiermit zugleich ein anderes interessantes, nicht ganz unwichtiges Experiment verbinden; v. Bruns sagt nämlich in seiner Galvano-chirurgie S. 99: „dass es sich bei der Electrolyse nicht um electrothermische Einwirkung handelt, zeigt schon die einfache Beobachtung, welche keine Spur einer Temperaturerhöhung wahrnehmen lässt.“ Dies ist nicht richtig. Ich werde jetzt diese Thermometer-Kugel mit dem Fleische umgeben und Alles zusammen dann in die Schlinge einschnüren. Sie können dabei beobachten, dass die Temperatur mindestens um 14° Cels. steigt! Dieses Ergebniss scheint mir nicht ganz unwichtig zu sein; wenn die Electrolyse ohnehin schon einen entzündlichen Reiz verursacht, so wird dieser noch erhöht durch die Temperatursteigerung. Wie gut es ausführbar ist, die electrolytische Schneideschlinge in Höhlen einzuführen und um ein Gewächs herum zu legen, beweise ich Ihnen hier mit diesem apfelgrossen Nasenrachen-Polypen, welchen ich mit dieser Schlinge aus dem Rachen eines jungen Mannes von hinten her herausgeholt habe, indem ich die Schlinge vom Munde aus um jenes herumlegte und dann den Strom wirken liess; bei einem mässigen Zuge folgte dann das ganze Gewächs mit Einemmale.

In der Debatte, die sich über den Vortrag entspann, meinte einer der Herren Chirurgen, dass solche Nasen-Rachen-Gewächse überhaupt nicht radical zu heilen wären; man könnte Stücke von ihnen abreißen, in einigen Jahren wüchse alles wieder.

Das ist nun auch nicht richtig. Einer meiner früheren Patienten hat mir inzwischen die Erlaubniss gegeben, seinen Namen zu nennen und wer Gelegenheit hat, den Herrn zu untersuchen, kann sich auf das Bestimmteste überzeugen, dass er damals von mir durch die Galvanokaustik radical von seinem Nasen-Rachen-Fibrom geheilt worden ist. Es ist dies der jetzige Privatdocent der Theologie Herr Johannes Gloël in Halle, welcher gerade vor 10 Jahren (!) von mir operirt worden ist und es ist heute nach 10 Jahren keine Spur des Gewächses vorhanden, wie ich mich durch die Rhinoskopie in diesen Tagen überzeugt habe. Herr Gloël wurde damals als Student zuerst von Langenbeck Januar 1875 in der Klinik mit Zange und Scheere

operirt, zum Theil von vorn, zum Theil von hinten unter Leitung des Fingers; nach Verlauf von $1\frac{1}{4}$ Jahr, Mai 1876, war Alles wieder beim Alten und nun wollte Langenbeck die Resection des Oberkiefers vornehmen. Ehe dies geschah, kam Patient nach Breslau, um mich zu consultiren. Ich operire unter Leitung des Spiegels mit der Galvanokaustik radical das Gewächs hinweg; allerdings trat, als ich gegen die Basis des Gewächses am Rachendache mit dem Galvanokauter vordrang, eine fast tödtliche Blutung ein! Solche Erlebnisse liessen mich eben an die Elektrolyse denken.

Selbstverständlich habe ich alle Hochachtung und Respect vor den Herrn Chirurgen, welche so zu sagen, die grosse ChirURGie betreiben und von denen heut zu Tage wirklich erstaunliche Dinge ausgeführt werden — aber non omnia possumus omnes; in dieser Region, nämlich des Cavum pharyngo-nasale ist ohne Spiegel nichts zu machen, das ist aber im Grossen und Ganzen nicht der Herren Chirurgen Sache. Ohne Spiegel ist man auf die unsichere Untersuchung mit dem Finger beschränkt, um den sich der Rachensack sofort zusammenzieht, wobei man das feinere Gefühl im Finger verliert. Dann bleibt freilich nichts anderes übrig, als Stücke des Tumors zu entfernen, die eben in einiger Zeit wieder wachsen — oder die Resection zu machen, (die man doch bei jedem Recitiv wiederholen müsste), oder das Gaumensegel zu spalten, was für den Patienten gerade auch kein Vergnügen ist, wenn er hernach, gar als Volksredner, eine nieselnde Sprache behält.

(In einer grösseren Arbeit werde ich später das hier Gesagte noch specieller behandeln. Alle genannten Instrumente und Batterien sind bei dem oben erwähnten Instrumentenmacher Brade hier in Breslau zu haben.)

Referate.

Ueber die therapeutische Verwendung des Jodols.

Von Prof. F. J. Pick in Prag.

(Sep.-Abdr. aus „Vierteljahresschrift für Dermatologie und Syphilis“ 1886.)

Bei den von Pick angestellten Versuchen kam das Jodol in folgender Form zur Verwendung:

1. Jodoli optime pulverisati Kalle, worauf sorgfältig darauf geachtet wird, dass die für einen Tag bestimmte Quantität stets feinst pulverisirt ist, was einerseits aus Sparsamkeitsrücksichten, andererseits wegen der besseren Vertheilbarkeit von Wichtigkeit ist.

2. Jodolgaze, welche wie die Jodoformgaze an der Klinik selbst bereitet wird. Nachdem diese Gaze vollkommen geruchlos ist und sich viel besser aufbewahren lässt als die Jodoformgaze, zweifelt P. nicht daran, dass dieselbe in Kurzem als antiseptisches Verbandmittel in den Handel kommen wird. Da er alle Wattetampone, insbesondere die Scheidentampone mit Gaze überziehen lässt, eignet sie sich sehr gut zur Bereitung von Jodoltampons.

3. Jodoläther in 10 bis 20 procentiger Lösung zur Berieselung der Wunden, zur Einspritzung in Fistelgänge, ganz besonders aber als Spray, wodurch ein ausserordentliches Ersparniss an Jodol erzielt wird, vorzüglich aber deswegen, weil das Präparat besser in die Gewebslücken eindringt und bei dem raschen Verdampfen des Aethers in Form eines festanhaftenden Pulvers auf den bestaubten Flächen, wie an der Portio und Vagina, liegen bleibt. Dieses Verfahren leistet auch als Haemostaticum nach Auslöflungen und nach Abtragung von Papillomen gute Dienste. Durch Besprayen gewöhnlicher auf die Wunde gelegter Gaze lässt sich ex tempore ein Jodolgazeverband bereiten.

4. Jodoläther-Collodium im Verhältnisse von 1:5:10 zur Deckung offener und genähter kleiner Wunden und als Resorbens bei Drüsengeschwülsten mit oder ohne Kataplasmen.

5. Als Jodolsalbe in 5 bis 10procentiger Mischung, insbesondere mit Lanolin (Liebreich) zur Einreibung in die Haut bei chron. scrophul. Drüsenumoren. Ferner eine Jodolglycerinpasta durch Zusatz einiger Tropfen Glycerin und Alkohol zum Jodolpulver zur Bestreichung von Vaginaltampons.

Die Resultate, die der Autor erzielte, stützen sich auf 138 Krankenfälle, von denen 45 männliche und 93 weibliche betrafen.

Einfache katarrhalische und blennorrhagische Processe.

Das Material hiezu stellen vorwiegend die weiblichen Kranken der Syphilisabtheilung. Gegenstand der Behandlung waren einfache und blennorrhagische Katarrhe der Vagina und des Cervicalcanales, letztere zu meist mit Erosionen der Portio um den Muttermund, und blennorrhagische Entzündungen und Abscedirungen der Bartholinischen Drüsen.

Die Behandlung bestand in Reinigung des äusseren Genitals und Ausspülung der Vagina mit Sublimatlösung 1:15 Tauseud, mit oder ohne gleichzeitiger Besprayung der Portio und des Scheidengewölbes mit Jodoläther, und nachheriger Tamponirung mit Jodoltampons. Die Bartholinischen Drüsen-

abscesse wurden alsbald eröffnet und sodann nach Abspülung und Besprayung mit Jodolgaze ausgefüllt.

Der Erfolg war ein sehr zufriedenstellender. In allen Fällen wurde nach wenigen Tagen die Secretion herabgesetzt, die Erosionen an der Vagina und der Portio gelangten zu verhältnissmässig rascher Ueberhäutung, die B. Drüsenabscesse zu rascher Ausfüllung, ohne dass in der Umgebung irgend welche Reizzustände eingetreten wären.

Einfache und sclerotische Geschwürprocesse.

Schon nach den ersten Versuchen hatte sich gezeigt, dass das Jodol in keiner der genannten Anwendungsformen im Stande ist, dem Geschwürprocesse im virulenten Stadium Einhalt zu thun, dass es jedoch nach Ablauf desselben, oder auch schon gegen das Ende dieses Stadiums die Heilung wesentlich günstig beeinflusst. Ebenso ist zu constatiren, dass das Jodol die Entwicklung der Sclerose nicht verhindert und die entwickelte Sclerose nicht zur Rückbildung bringt, dass es jedoch in jedem Falle den erwünschten Effect hat, die Ausfüllung der Substanzverluste und die Ueberhäutung zu beschleunigen. Daraus geht hervor, dass die Anwendung des Jodols Platz greifen soll, wenn die spezifische Virulenz der Geschwüre durch vorangegangene Aetzung überwunden ist und bei exulcerirten Sclerosen.

Angewendet wurde das Jodol bei diesen Krankheitsformen in der Weise, dass nach sorgfältiger Reinigung der Theile, die Geschwüre und deren nächste Umgebung mit Jodoläther berieselt, bei den weiblichen Kranken, insbesondere bei verstecktem Sitz der Geschwüre, besprays und sodann entweder mit blossen Aufstreuen des Pulvers oder mit Jodolgaze trocken gelegt wurden.

Condylomatöse Processe.

Sehr erfolgreich gestaltete sich die Jodoltherapie bei den überaus häufig auftretenden condylomatösen Processen an und um die Genitalien der weiblichen Kranken, am Scrotum und der Haut des Gliedes, sowie bei Condylomen um den After bei beiden Geschlechtern.

P. hat sich zu diesem Zwecke bisher mit vorzüglichem Erfolge des Jodoformäther-Spray bedient und diesen nun mit demselben Resultate durch den Jodoläther-Spray ersetzt. Hier, wie in allen Fällen, wo der Aether-Spray angewendet wird, geschieht dies in der Weise, dass die zu zerstäubende Flüssigkeit in eine doppelhalsige, niedrige Wulfsche Flasche gegossen wird, in deren einem Halse der Richardson'sche Zerstäuber steckt, während der andere Hals mit dem Daumen geschlossen wird. Wenn die Luft mittelst eines Doppelgebläses in die Flasche getrieben wird

und der Daumen den zweiten Hals verdeckt, kommt ein sehr kräftiger Spray zu Stande, der sofort unterbrochen wird, wenn der Daumen vom Halse abgehoben wird. Man ist so im Stande, eine ganz kleine und kurz dauernde Besprayung zu erzielen und hat nicht nöthig, die ganze Ballonladung zum Spray zu verwenden. Dieser einfache, mit dem auch zu anderen Zwecken verwendbaren Zerstäuber, leicht herzustellende Apparat hat sich überdies zweckmässiger erwiesen, als alle anderen vorgeschlagenen Sprayapparate.

Gummata und Ulcera gummosa.

Die Versuche haben gelehrt, dass die Jodoltherapie auf die mit intacter Haut bedeckten Gummata im Allgemeinen keinen Einfluss ausübt, dass jedoch bei gleichzeitiger Kataplasmirung und vorgängiger Maceration der Haut die Resorption oder der Zerfall begünstigt werde.

Eine gute Wirkung wurde bei gummösen Geschwüren und Abscedirungen erzielt und diese Wirkung durch gleichzeitige Anwendung des Empl. hydrarg. gefördert.

Angewendet wurde das Jodol in Fällen intacter Haut als Jodoläther-Collodium und Jodol-Lanolin, in ulcerösen Formen als Jodolpulver.

Ueberraschend günstig gestaltete sich innerliche Anwendung des Jodols. Nach dieser Richtung hin ist das Jodol dem Jodoform weit überlegen und in mancher Beziehung dem Jodkali vorzuziehen.

Zunächst stellte sich heraus, dass das Jodol vom Magen und Darmtractus sehr gut vertragen wird und erst bei grossen Dosen zwei bis drei Gramm pro die, und da nicht immer, Diarrhöe hervorruft. Während die Kranken bei unseren früheren Versuchen mit der innerlichen Darreichung des Jodoforms über den üblen Geruch aus dem Munde klagten, der ihnen und der Umgebung sehr peinlich war und den Kranken Kopfschmerzen verursachte, haben die Kranken vom Jodol keinerlei Belästigung zu erfahren. Niemals kamen Intoxicationerscheinungen vor und nur zwei Individuen klagten über leichte, bald vorübergehende Eingenommenheit des Kopfes.

Aus den vergleichenden Angaben zwischen der innerlichen Jodkali- und Jodoltherapie geht hervor, dass die Ausscheidung des Jod beim Jodkaligebrauch viel stürmischer und viel rascher vor sich geht, als beim Jodol, dass aber in allen Fällen in der angegebenen Pause auch die Elimination des Jodols eine vollständige ist und ein bis zwei jodfreie Tage erzielt werden. Daraus folgt, dass das Jodol vor dem Jodkali in jenen Fällen den Vorzug verdient, in welchen es

auf eine länger dauernde, nicht allzu intensive Jodwirkung ankommt, während in Fällen, wo es sich um eine rasche und energische Jodwirkung handelt, das Jodkali vorzuziehen ist.

Suppurative und subacute Adenitiden.

Die Jodtherapie bei diesen Krankheitsformen wurde fast ausschliesslich bei männlichen Kranken durchgeführt.

Nach Abrasirung der Haare in der Schamgegend und sorgfältiger Reinigung der Hautdecke wurde eine ausgiebige, meist senkrecht auf das Poupert'sche Band vorgenommene Spaltung des Abscesses und wo die Drüsen nicht zu erhalten waren, vollständige Ausschälung derselben und Auslöflung des in den Eiterungsprocess einbezogenen Gewebes ausgeführt, sodann die Höhle mit 1:10 Tausend Sublimat ausgewaschen, mit Jodolpulver und Jodolgaze ausgefüllt und ein Dauerverband angelegt. Dieser erste Verband wurde gewöhnlich nach fünf Tagen erneuert, jeder spätere Verband aber, mit seltenen Ausnahmen durch acht Tage liegen gelassen. Ein zwei- bis dreimaliger Wechsel genügte bis zur Vernarbung. Die Dauer der Heilung schwankte zwischen 12 und 32 Tagen und betrug im Mittel 16 Tage.

Das Oleum Santali ostindic. als Antiblennorrhagicum.

Nach Erfahrungen aus Dr. Letzel's Poliklinik in München.

Der Autor resumirt seine Erfahrungen über die Wirksamkeit des Ol. Sant. ostind. gegen die Trippererkrankung wie folgt:

1. Im Anfange der Trippererkrankung gegeben (2,0 bis 3,0 pro die), beeinflusst das Sandelholzöl in den meisten Fällen die Secretion derart, dass dieselbe nach wenigen Tagen bedeutend geringer wird und, statt von grüngelblicher Farbe, nur noch leicht milchig getrübt erscheint. Auch die Schmerzen beim Uriniren und bei der Erection nehmen schneller ab, als bei indifferenter Behandlung und schwinden in wenigen Tagen völlig. (Von 42 so behandelten Fällen wurden 37, wie oben angegeben, beeinflusst, — in den 7 übrigen Fällen war ein Einfluss des Ol. Santali auf den Tripperprocess nicht zu erkennen.)

2. Wird nach 10—12 Tagen die Medication mit Ol. Sant. wieder ausgesetzt, so verschlimmert sich in den meisten Fällen die Erkrankung, die Secretion wird wieder stärker und purulent — kurz, das alte Spiel beginnt von Neuem.

3. Die besten Resultate gab die Behandlung mit Sandelholzöl, wenn er dieselbe erst in der 3. und 4. Woche des Bestehens der Trippererkrankung einleitete und nebenbei leicht adstringirende Injectionen (Zinc. acet. und Zinc. sulfocarbol. 0,3—0,45 pCt., Resorcin 2½—3 pCt.) gebrauchen liess. (3 von 29 derartigen Fällen heilten ohne jede Injection in 14 Tagen bis 3 Wochen aus. In 21 Fällen von 29 schwand die Secretion inner-

halb 8—12 Tagen, und wurde die Behandlung und Heilung mit Injectionen zu Ende geführt. Die übrigen 8 Fälle, in denen ich nicht reussirte, betrafen indolente, nachlässige Proletarier.)

4. Bei Cystitis und Prostatitis gonorrhoea. gewährte die Darreichung des Ol. Sant. in allen Fällen grossen Nutzen. Die Dauer der Affection wurde bedeutend gekürzt und die Beschwerden ungemein gemildert. (9 Fälle.)

5. Chronische Gonorrhoeen zeigten keine in die Augen fallende Beeinflussung, — doch schien mir in einigen Fällen die locale Behandlung durch Darreichung von Ol. Santali wirksam unterstützt zu werden. (17 Fälle — davon kamen 6 Fälle [von 3 Monate bis 1½ Jahre Dauer] zur Heilung durch Combinationen der lokalen Behandlung [Unna-Bougies, Ultzmann'sche Pinselungen, Guyon'sche Instillationen] mit Darreichung von Ol. Santali.)

Alles in Allem genommen, wird das Ol. Santali ostind. (mit der nöthigen Vorsicht gebraucht) gute Dienste bei Behandlung der Trippererkrankung leisten. Es modificirt die Secretion entschieden prompter und sicherer, als die anderen Balsamica, — aber — der Magen erträgt die Medication nicht so leicht, wie die meisten Autoren anzunehmen geneigt sind; weiter mahnen die event. eintretenden Congestivzustände der Nieren zu grosser Vorsicht, und endlich zum Schlusse hat das Ol. Santali noch einen grossen Fehler, den man ihm nicht nehmen kann, — es ist zu theuer. (Separat-Abdruck aus der Allg. med. Ctrl.-Ztg. Nr. 76, 78.)

Die Diffusions-Electrode.

Die Versuche Dr. Julius Wagner's, welche zeigten, dass ein mit einer Lösung von Cocain getränktes Rheophor als Anode eines constanten Stromes in der Haut Anästhesie erzeugen kann, veranlassten Professor Dr. A. Adamkiewicz eine Combination des electrischen Stromes mit Chloroform zu versuchen. Er ging dabei von der Idee aus, dadurch ein Mittel zu schaffen, welches, indem es die Wirksamkeit der beiden Componenten verbande, eine entsprechend grössere Gesamtleistung entfalten würde. Zu diesem Zwecke liess Adamkiewicz durch den Mechaniker Preyer in Krakau eine Electrode anfertigen, welche einen abschraubbaren Behälter zur Aufnahme des Chloroforms besitzt, wobei das Chloroform durch eine Kohlenplatte diffundirt, weshalb die Electrode Diffusions-Electrode genannt wurde.

Adamkiewicz berichtet dann (Neurologisches Centralblatt Nr. 10, 1886) über die mit dieser Electrode erzielten Erfolge bei

verschiedenen Neuralgien und Rheumatismen, wobei 2—3 Gramm Chloroform zur Verwendung kamen. Diese Angaben waren sehr geeignet, zur Nachahmung dieser Methode anzuregen. Leider stellt sich aber die Kritik dieser schönen Idee negierend entgegen.

Denn in Nr. 18 desselben Blattes publiciren Dr. Wagner und Dr. Paschkis ihre eigenen Versuche, welche ergaben, dass das Chloroform den electrischen Strom gar nicht leitet. Die Autoren bekamen nämlich selbst bei Einschaltung von 30 Stöhrer'schen Elementen an der sehr grossen Edelmann'schen Boussole keine Spur von Ausschlag. Ausserdem bestimmten sie auf exacte Weise den absoluten Widerstand einer Chloroformschichte und kamen auch auf diesem Wege zur Ueberzeugung, dass Chloroform den electrischen Strom gar nicht leitet. Die weiteren mit der Diffusions-Electrode angestellten Versuche fielen so negativ aus, dass die beiden Autoren nicht anstehen, das Chloroform geradezu als einen Isolator zu bezeichnen.

(Anschliessend an diese Kritik hätte der Referent noch zu bemerken, dass die Diffusions-Electrode auch ihre Aufgabe insofern nicht erfüllt, als das Chloroform viel zu rasch daraus verdunstet, so dass dieselbe wiederholt innerhalb eines Versuches gefüllt werden muss. Die Kohlenplatte ist nämlich papierdünn. In Folge dessen war sie auch bei einem zufälligen Fallenlassen sofort gebrochen. Seither habe ich dieselbe, um die Versuche fortzusetzen, durch einen Schwamm ersetzen lassen, so dass die Herren Mayer und Wolf dieselbe um 3 fl. herstellen, während die Preyer'sche 10 fl. kostet. — *Anmerkung des Referenten.*)

Terpinhydrat und Terpinol.

Als Expectorans wurde von Lépine das Terpin oder richtiger Terpinhydrat ($C_{10}H_{16}(H_2O)_2 + H_2O$) empfohlen.

Die Darstellung geschieht folgendermassen: Ein Gemenge von 3 Theilen 80-procentigen Alkohols, 4 Theilen Terpentinöl, 1 Theil Salpetersäure werden in einer Woulf'schen Flasche 4 Tage lang dem Sonnenlichte ausgesetzt, während gleichzeitig ein Luftstrom durch die Flüssigkeit geleitet wird. Darauf wird die obere Schicht abgehoben und mit Wasser vermischt; die nach einigen Stunden abgeschiedenen Krystalle werden zwischen Fliesspapier getrocknet und aus Alkohol umkrystallisirt.

Die Pharmakopoe-Commission des deutschen Apotheker-Vereins beschreibt die Eigenschaften des Terpinum hydratum folgendermassen: „Farblose, glänzende, rhombische Säulen von schwach gewürzigem Geruche und Geschmacke. Im Glasrohre vorsichtig erhitzt, geben sie zuerst Wasserdämpfe ab, schmelzen

etwa über 100° C. und sublimiren darauf in sehr feinen Nadeln. Auf Platinblech erhitzt verbrennen sie mit hellleuchtender Flamme ohne Rückstand“.

Das Terpinhydrat löst sich kaum in kaltem, in etwa 150 Theilen siedenden Wassers, in 5 Theilen kalten und 2 Theilen siedenden Weingeistes, wenig in Aether und Chloroform. Essigsäure löst im Sieden ihr gleiches Gewicht Terpinhydrat ohne Färbung auf. Von Schwefelsäure wird es mit orangegelber Farbe aufgenommen. Die heisse wässrige Lösung entwickelt auf Zusatz einiger Tropfen Schwefelsäure unter Trübung einen stark aromatischen Geruch. Mit Salpetersäure nimmt es einen charakteristischen Geruch nach Hyacinthen an. Diese Angaben über die Löslichkeitsverhältnisse des Terpinhydrates weichen nicht unwesentlich von früheren ab, nach welchen dasselbe in 200 Theilen kalten, 22 Theilen kochenden Wassers, in 7 Theilen Alkohol und leicht in Aether und fetten Oelen löslich sein soll.

In Dosen von 0,2—0,6 soll es nach Lépine die Secretion der Bronchialschleimhaut vermehren, durch Verflüssigung des Secrees die Expectorations erleichtern und dadurch bei subacuter und chronischer Bronchitis gute Dienste leisten, während grössere Dosen im Gegentheil secretionsbeschränkend wirken und deshalb mit Vortheil bei Bronchoblennorrhoe Anwendung finden. Letztere Wirkung wird von G. Sée bestätigt, welcher das Terpin nach seinen Erfahrungen als das beste die Hypersecretion der Bronchien beschränkende Mittel bezeichnet und es empfiehlt bei den katarrhalischen Formen der Phthise mit reichlicher, eitriger Expectorations und bei Bronchitiden zur Beseitigung von Dyspnoe, welche durch Anfüllung der Bronchien mit Secret hervorgerufen wird. Auch als Haemostaticum bei Haemoptoe im Beginne der Tuberculose soll es mit Vortheil angewendet werden und vor dem Terpentinöl den Vorzug haben, dass es schneller und sicherer wirkt und besser vertragen wird.

Ausser als Expectorans empfiehlt Lépine Terpin als Diureticum bei chronischer Nephritis, bei welcher es Steigerung der Harnsecretion und Abnahme der Albuminurie bewirken soll. Da jedoch grosse Dosen stark reizend auf die Nieren einwirken, Albuminurie und Haematurie erzeugen, so wäre bei Nierenerkrankungen 0,5 pro die nicht zu überschreiten.

Diesen Angaben über die diuretische Wirkung wird von Sée widersprochen. Jedoch gibt derselbe eine Wirkung des Mittels auf das erkrankte Nierenepithel zu. Bei Cystitis und veraltetem Tripper soll es gute Dienste leisten.

In Dosen von 1,0 wirkt Terpin in gleicher Weise auf das Nervensystem wie Terpentinöl. Lépine wendete es mit Erfolg bei mehreren Fällen von Neuralgie an.

Die Dosis beträgt je nach der beabsichtigten Wirkung 0,3—0,6—1,2 täglich entweder in Pillen oder in wässrig-alkoholischer Lösung.

Rp. Terpini hydrati 3,0
Sacchari albi
Mucilag. gummi arab.
ut. f. pil. Nr. 30.

D. S. 3 Mal täglich 1—4 Pillen zu nehmen.

Rp. Terpini hydrati 2,0
Spiritus
Aq. destillat.
Syr. Menthae aa 50,0.

M. D. S. 3—6 Mal täglich 1 Esslöffel.

Rp. Terpini hydrati 10,0
Spiritus 150,0
Aq. dest. 100,0.

M. D. S. 3 Mal täglich 1 Esslöffel. (*Sée.*)

Guelpa, welcher dem Terpinhydrat jedweden Effect auf die Nieren, sowohl im gesunden, als auch im pathologischen Zustande abspricht, auch eine Wirkung auf die Bronchialschleimhaut in Abrede stellt, empfiehlt als Expectorans das Terpinol ($C_{10}H_{16}$)₂H₂O. Dasselbe wird erhalten durch Distillation von Terpinhydrat mit ganz verdünnter Schwefelsäure oder Salzsäure, Waschen des Destillates mit schwach alkalisch gemachtem Wasser und Destilliren des gewonnenen Productes, wobei nur der bei 168° C. übergehende Theil gesammelt wird.

Terpinol ist eine farblose, leicht bewegliche, das Licht brechende, nach Hyacinthen riechende Flüssigkeit von 0,852 sp. Gewicht bei 168° C. siedend. Es ist unlöslich in Wasser, leicht löslich in Alkohol und Aether.

Auch das Terpinol gehört nach den Untersuchungen Guelpa's zu den relativ unschädlichen Substanzen und ist ohne Wirkung auf die Harnwege. Die Ausscheidung erfolgt fast ausschliesslich durch die Lungen, wobei die Bronchialschleimhaut zu vermehrter Secretion angeregt und eine Verflüssigung des Secretes herbeigeführt werden soll.

Guelpa hat das Terpinol mehrfach bei Bronchialkatarrh mit gutem Erfolge unter Erleichterung der Expectorations- und Milderung der Hustenanfälle angewendet.

Die Dosis beträgt 0,1 in Capsules, 5—10 Mal täglich oder in Pillen. Grössere Dosen beeinträchtigen leicht den Appetit.

Rp. Capsul. gelatinos.
Terpinol 0,1
et
Ol. olivarum 0,3
replet Nr. X.

D. S. 2-stündlich 1 Stück zu nehmen.

Rp. Terpinol
Natr. benzoig. aa 1,0
Sacchari albi q. s.
ut f. pil. Nr. X. Consp.

D. S. 1—2-stündlich 1 Pille zu nehmen.

D. M. W. Nr. 35.

Die Schwitzbäder und ihr Einfluss auf die Kreislaufstörungen.

Von Fr. A. Frey (Baden-Baden).

Bei der nur kurz zugemessenen Zeit der Naturforscher-Versammlung muss Vortragender derzeit verzichten, seinen angemeldeten Vortrag über den „Einfluss der Schwitzbäder bei Circulationsstörungen“ zu halten und berichtet aus demselben nur über einen wichtigen Passus, nämlich: den Einfluss der heissen Luftbäder auf den Kreislauf. Die zahlreich vorgelegten sphygmographischen Aufnahmen zeigen, wie unter dem Einflusse der heissen Luft (bis 65° C.) die Arterienwandspannung, der Blutdruck sinken, wie die Arterien weiter werden, wie die Pulsfrequenz proportional der Zeit des Aufenthaltes zunimmt; unter der kalten Douche geht die Frequenz rapid zur Norm zurück, die Arterien werden enge, Druck und Wandspannung steigen beträchtlich. Nach der Douche sinkt der Druck und die Wandspannung wieder, die Arterien erweitern sich, die Frequenz bleibt niedrig. Noch sechs Stunden nach dem heissen Luftbade lassen sich diese Veränderungen nachweisen. Plethysmographische Aufnahmen und directe Messungen mit dem Bandmasse haben ergeben, dass unter dem Einflusse der Wärme mehr Blut der Haut und den peripheren Theilen zufliesst. Dadurch tritt eine ganz wesentliche Entlastung der grossen Venengebiete im Abdomen und im kleinen Kreislaufe ein, wie die verminderte Circumferenz des Abdomens und die vermehrte Vital-Capazität zweifellos nachweisen.

Nimmt man dazu die Verminderung der Blutmenge, wie sie bei reichlichem Schwitzen erzeugt wird, so haben wir darin eine Anzahl Momente, die zusammengenommen, die Arbeit des Herzens erleichtern und Verhältnisse anbahnen, unter denen sich ein insufficient gewordener linker Ventrikel wieder kräftigen kann.

Auf die mit den Schwitzbädern erreichten Erfolge geht Redner nicht ein, er legt nur eine grosse Anzahl Curen vor, die den günstigen Einfluss derselben bei Adipositas, Mitralinsufficienz, Nephritis chronica, Emphysem zeigen.

Eigenthümer und verantwortlicher Redacteur

Dr. Josef Weiss.

Druck von Moritz Knöpfelmacher.

HARVARD UNIVERSITY

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Ueber eine neue Behandlung der chronischen Metritis und speciell der Endometritis durch intrauterine chemisch-caustische Galvanisation von Dr. Apostoli. — Ueber das Verhältniss der modernen Chirurgie zur inneren Medicin von Prof. Dr. v. Bergmann. — Referate: Ueber Antipyrinbehandlung des akuten Gelenkrheumatismus. — Ueber den Einfluss der Getränkeaufnahme auf die Temperaturverhältnisse fiebernder Kranker von Glax. — Kropfbehandlung durch Jodoform von Dr. Thiroux. — Reflexneuralgie in Folge von Fremdkörper im Ohre. — Literatur.

Ueber eine neue Behandlung der chronischen Metritis und speciell der Endometritis durch intrauterine chemisch-caustische Galvanisation.

Von Dr. Apostoli in Paris.

Vorgetragen auf dem Congresse der französischen Gesellschaft für wissenschaftlichen Fortschritt in Nancy, August 1886).

Dr. Apostoli skizzirt seine Erfahrungen in folgender Weise:

Die intrauterine Therapie gewinnt immer mehr an Boden und strebt mit Recht darnach, die frühere äussere Behandlung des Collum uteri zu ersetzen. Dieselbe Methode, die der Vortragende seit vier Jahren bei der elektrischen Behandlung der Fibrome befolgt, wendet er jetzt mit demselben Nutzen und gleichem Erfolge bei der Behandlung der chronischen Metritis an.

Eine Laesion, welche zunächst die Schleimhaut ergreift, dann das Uterusparenchym bedroht, wo sich dieselbe mehr oder weniger festsetzt, um endlich bis an die Peripherie zu gelangen, bekämpft er durch eine ganz intrauterine Behandlung, indem er die modernen Methoden der Raclage, der Injection von Flüssigkeiten oder der reinen chemischen intrauterinen Cauterisation durch die galvano-chemische Methode ersetzt. Diese galvano-chemische Methode ist weniger brutal, dosirbar und wird von allen Frauen ertragen, dieselbe ist von keiner entzündlichen Reaction begleitet, wenn sie gut angewendet wird.

Die unmittelbare chemische Action, welche in einer progressiven Destruction der Schleimhaut besteht, ist bald vom Regressions-

process gefolgt, welcher die Absorption der Exsudate und Hyperplasien begünstigt. Zur Ausführung der Operation ist 1. nöthig: ein Galvanometer mit Milliampères-Theilung, der Autor benützt ein solches mit einer Scala von 200 Milliampères, 2. eine constante Batterie von hinlänglichem Volumen, um einen langen Gebrauch zuzulassen, dieselbe soll nach mehrfachem Gebrauch sich nur mässig abschwächen und mit einer kleinen Anzahl von Elementen — circa 30 — einen Strom von hoher Intensität von 100—200 Milliampères geben. 3. eine hinlänglich lange intrauterine Sonde, um die ganze Schleimhaut erreichen zu können. Dieselbe soll aus Platin sein, um für Säuren unangreifbar zu sein; um die Vagina zu schützen, ist sie durch einen Celluloid-Tubus isolirt. 4. Eine indifferente Electrode, welche auf den Bauch applicirt, auch einen sehr intensiven Strom anzuwenden gestattet, ohne dass Schmerz oder Verschorfung eintritt. Der Autor hat zu diesem Zwecke im Jahre 1882 die Thonerde vorgeschlagen. 5. passende Leitschnüre und Rheophore.

Die Technik der Operation ist in Kürze folgende: Zuerst ist eine laue Vaginal-Injection mit einer antiseptischen Flüssigkeit zu machen und dann die Frau in die Lage wie bei der Spiegel-Untersuchung zu bringen. 2. Wenn die Batterie in Ordnung ist, das Galvanometer eingeschaltet, wird der indifferente Pol an die Thonerde befestigt. 3. die Sonde, die vorher ausgeglüht und desinficirt wird, wird langsam und progressiv in die Uterushöhle eingeschaltet, die Vagina sorgfältig isolirt. 4. Man macht eine positiv chemische Galvanocaustik in allen hämorrhagischen Formen, hingegen eine negative bei den anderen Formen. 5. Man muss immer darauf achten, dem Uterus nicht zu viel zuzumuthen, die Application nicht zu schmerzhaft werden zu lassen. Auch muss man bedenken, dass es sehr irritable Uteruskörper gibt (3—5%), besonders bei gewissen Hysterischen, welche den Strom sehr schlecht vertragen. Da muss der Strom sehr schwach angewendet werden. 6. Zu Beginn

soll der Strom immer schwach sein, langsam anschwellen, bei jeder eintretenden stärkeren Reizbarkeit soll man anhalten und dabei auf das Gemüth der Kranken eingewirkt werden. 7. Nach und nach in 2—3 Sitzungen kann sich die Stromintensität auf 100—150—200 Milliampères erheben, je nach der Toleranz der Kranken, nach der Schwere und Dauer der Erkrankung. 8. Die Dauer der Behandlung schwankt von 5—10 Minuten. 9. Die Behandlung geschieht wöchentlich einmal, oder jeden zweiten Tag, je nach dem Bedürfniss und der Dringlichkeit des Falles. 10. Nach der Behandlung soll eine mehrstündige Ruhe eintreten. 11. Nach der Operation verordnet man antiseptische Vaginal-Injectionen von Sublimat oder Carbolsäure, welche die Kranke früh und Abend nimmt.

Resumé: Diese einfache und ungefährliche Behandlung, eine Art therapeutischer Hysterometrie ist nichts anderes als eine galvanisch-chemische, moleculäre Racle, die, je nach dem Falle, eine saure oder basische ist und die Bildung einer neuen Schleimhaut anregt. Schon nach den ersten Sitzungen konnte der Autor den günstigen Einfluss bei einer grossen Reihe von Fällen constatiren, die schliesslich zur Heilung gelangten.

Vis-à-vis der chirurgischen Racle bietet diese Methode den Vortheil, dosirt und localisirt werden zu können, die einzelnen Behandlungen accumuliren sich ohne Gefahr und nach Belieben des Operateurs.

Ueber das Verhältniss der modernen Chirurgie zur inneren Medicin.

Vortrag, gehalten in der 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte am 24. September 1886.

Von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. v. Bergmann.

Hochansehnliche Versammlung!

Das Verhältniss, in welchem die heutige Chirurgie zu der inneren Medicin steht, ist eine rein häusliche Frage, die nur die grosse, hier versammelte Familie der Aerzte beschäftigt und bewegt. Möge sie mir es verzeihen, wenn ich unser Haus nicht streng genug hüte, und was innerhalb seiner vier Wände geschieht, hier vor unsern Meistern und Kritikern ausbreite. Ja verathen muss ich, dass in unserem Hause nicht immer Einigkeit und Eintracht herrschen. Es kommt vor, dass den Bewohnern einestheils der Raum, der ihnen angewiesen war, zu klein erscheint, und dass sie desswegen ihn auf Kosten ihrer Nachbarn ausdehnen möchten. Weiter beunruhigt uns nicht selten der rege, unter uns herrschende Wettstreit im Wollen und Vollbringen. Hat Einer Erfolge, gleich möchte sie auch der Andere haben und wird Einem der Dank und Beifall der Welt zu Theil, nicht unerwünscht erscheinen sie dann auch dem Anwohner. So droht mitunter dem Frieden des Hauses Störung und Bruch, dass es nothwendig werden kann, die neuen Ansprüche und die alten Besitzverhältnisse zu prüfen und zurecht zu stellen.

Einer solchen Prüfung ist mein heutiger, flüchtiger Versuch die Beziehungen zwischen der modernen Chirurgie und inneren Medicin hier zu erörtern, bestimmt.

Von einem Zweige der practischen Arzneikunde — von der modernen Ophthalmologie — ist ihre echt naturwissenschaftliche Entwicklung allgemein bekannt und voll und ganz noch eben in den Worten gewürdigt worden, mit denen Donders in Heidelberg Helmholtz's Verdienste um diese Disciplin gekrönt hat. Es waren einfache aber schlagende Beobachtungen und Versuche, aus denen Albrecht v. Graefe den ursächlichen Zusammenhang der Erscheinungen und Vorgänge am kranken Auge ableitete. Auf dem Grunde, den Heinrich Müller und Hermann v. Helmholtz gelegt hatten, erhob sich in der Arbeit dieses einen und einzigen Mannes die Augenheilkunde zu einer Stufe der Vollkommenheit, welche sie alle anderen Schwester-Disziplinen weit überragen liess, welche es machte, dass auf diesem Gebiete alle nationale Verschiedenheit aufhörte und an ihre Stelle nur eine Methode und nur eine Schule trat.

Eine Stellung, wie sie bei Graefe's Tode die Ophthalmologie im Gesamtgebiete der Arzneiwissenschaften einnahm, beansprucht heute für sich die Chirurgie.

Der Vorrang, welchen man unbestritten der Schöpfung Graefe's einräumte, gründete sich auf die Art und Weise, wie unter den Augen der wissenschaftlichen Welt dieselbe begonnen, geordnet und vollendet wurde, der Vorrang der modernen Chirurgie gründet sich auf ihre Erfolge, ihre practischen Heilerfolge.

Die Chirurgie ist in das gegenwärtige Stadium ihres Glanzes und Ruhmes nicht dadurch getreten, dass sie neue Bahnen der Forschung einschlug, neue Methoden brachte und neue Erkenntnisquellen erschloss, wie Graefe das in der Augenheilkunde gethan hatte. Ihr Weg zu den Sternen wurde ihr von einer Reihe ärztlicher Grossthaten gewiesen. Dass sie Heilungen aufzuweisen hatte, die Alles hinter sich liessen, was eine frühere Zeit zu hoffen und zu träumen gewagt hatte, das ist es, was die moderne Chirurgie unter Aerzten und Laien so hoch gestellt hat.

Ein blinder Zufall, ein blosses Herumtappen und ein endliches, glückliches Finden, ist es freilich nicht gewesen, was der modernen Chirurgie zu ihren bewunderten Leistungen verhalf. Ihr besseres Können ging aus besserem Wissen hervor. Allein die Technik eilte ihrer wissenschaftlichen Begründung weit voraus, wie schon einmal vor dreihundert Jahren, als Ambr. Paré ein Jahrhundert vor der Entdeckung des Blutkreislaufs die Gefässligatur erfand, eine Erfindung, die der fromme Mann selbst als eine ihm gewordene göttliche Offenbarung ansah. Der Gedanke, der Lister zur antiseptischen Behandlung trieb, hatte nur den Werth einer Hypothese, welche der Chirurg zunächst bloss an seinen Heilerfolgen prüfte — bis durch anderweitige, nicht chirurgische Versuche und Thatsachen sie begründet, fest und richtig gestellt worden war.

Einen Augenblick lassen Sie mich, hochgeehrte Anwesende, hierbei noch verweilen.

Als die ersten glänzenden Resultate der modernen chirurgischen Technik in Deutschland bekannt gegeben wurden und v. Volkmann vor 12 Jahren als erster über eine Zahl ununterbrochener Heilungen von offenen Knochenbrüchen und Zerschmetterungen berichtete, die bis dahin ganz gewöhnlich, um nicht zu sagen fast immer, tödtlich verliefen, glaubte sich der Autor noch dagegen verwahren zu müssen, als ob seine alle Welt überraschenden Erfolge der Theorie, insbesondere der parasitären Theorie von der Entstehung der Wundkrankheiten, eine Concession machten.

Damals stand unser schon so stolzes Gebäude doch noch auf schwankenden Fundamenten. Nicht wir Chirurgen allein haben uns bemüht sie zu festigen — daran arbeitete ebenso der innere Kliniker, die ganze Richtung der Zeit — die gewiss nicht unpassend als eine ätiologische Aera der medicinischen Forschung bezeichnet worden ist. Wir sind jetzt erst so weit ge-

kommen, dass wir wenigstens zwei wohl charakterisirte Wundkrankheiten, die Wundrose und den Wundstarrkrampf von der Einwanderung eines ausserhalb des menschlichen Organismus existirenden Parasiten in die Wunde mit aller Bestimmtheit ableiten können. Ebenso sind wir jetzt erst so weit, behaupten zu dürfen, dass Eiter und Eiterungen nur vorkommen in Begleitung von Mikroorganismen aus dem bekannten grossen Contingent der pathogenen Mikroben.

Diese Thatfachen mussten durch das Thierexperiment vollkommen sicher gestellt sein, ehe die moderne Chirurgie behaupten durfte, dass sie auf wissenschaftlichem Boden stünde.

Die von Beobachtung und Versuch gleich fest erhärteten Thatfachen, auf denen die Sicherheit der modernen Chirurgie sich gründet, sind wesentlich zwei: Einmal die Erkenntniss, dass jede Wunde jedes Organs mit Nothwendigkeit heilen muss, dass die Bewegung zur Heilung eine unausbleibliche, anhaltende und regelmässige ist, und zweitens darauf, dass diese Bewegung nur gestört wird durch äussere Einwirkungen, mit anderen Worten, dass jede Störung einer einfachen, d. h. entzündungs- und eiterlosen Wundheilung bedingt ist von äusseren, von aussen an die Wunde tretenden und dergestalt ihr eingepflanzt, parasitären Schädlichkeiten, welche einzig und allein die specifischen und besonderen Wundkrankheiten erregen. Erst als diese Unterlage gewonnen und diese Theorie scharf formulirt war, durften wir dem deductiven Wege, den die Kunst nothwendig einschlagen muss, unser volles Vertrauen entgegenbringen. Seitdem triumphirt diejenige Technik, welche von vornherein darauf ausgegangen war, von den Wunden, insbesondere den Operationswunden, den organischen Staub und die organischen Keime abzuhalten.

Wie hoch unsere Technik sich entwickelt hat und wie leistungsfähig sie sich fühlt, zeigt das allgemeine Bekenntniss der zeitgenössischen Chirurgen, welches nicht die Kunst, sondern das Ungeschick oder den Unverstand des Künstlers für jeglichen Misserfolg verantwortlich macht. Wir pflegen jede Abweichung und jede Verzögerung der Heilung uns selbst, unserem rein individuellen Verschulden und Fehlen zuzuschreiben. Auf festem wissenschaftlichem Princip gegründet und in technischer Leistung gleich vollkommen und sicher, darf die moderne Chirurgie wohl von sich sagen, dass sie die Wundprocesse beherrscht und nach ihrem Gefallen zu leiten und vorüberzuführen vermag. Wenn die Herrschaft über die Natur das Merkmal für die Höhe der menschlichen Entwicklung überhaupt ist, so würde hiernach bemessen in der That die Wundarzneikunde zur höchsten, ihr beschiedenen Höhe gediehen sein.

Wie dem auch sei, die Chirurgie hat ihre Ansprüche auf ihre gegenwärtigen Leistungen gegründet und ihrer darf sie sich thatsächlich rühmen. Nur diejenige Verwundung ist als solche und an sich tödtlich, welche Organe und Organtheile von lebenswichtiger Bedeutung vernichtet und dadurch zur Einstellung ihrer Function zwingt.

Eine Durchbohrung des Herzens ist tödtlich, weil der Herzbeutel sich mit Blut füllt und dadurch die Herzbewegung hemmt und hindert, aber wo eine Verwundung des Herzfleisches diese Aufhebung der Herzthätigkeit nicht zur unmittelbaren Folge hat, kann das Leben erhalten werden, selbst dann noch, wenn das verletzende Geschoss im Herzmuskel stecken geblieben war. Zerquetschungen und Zertrümmungen grosser Theile des Hirns bleiben folgenlos, falls bloss solche Hirnprovinzen getroffen wurden, für welche andere Abschnitte des Organs vicariirend eintreten können. Wenn nicht unmittelbar ein lebenswichtiges Centrum dieses centralen Organs ausser Function und Action gesetzt wird, führt die moderne Wundbehandlung auch seine Verletzung glücklich vorüber. Sie sorgt eben dafür, dass alle diejenigen Beeinflussungen wegfallen, welche ausser der

unmittelbaren Wirkung der Verwundung sich früher regelmässig geltend machten.

Zwei Gefahren waren bis jetzt jeder Verwundung einmal die durch die Continuitätstrennung unmittelbar bedingte Functionsstörung und dann die durch die hinzutretenden Infectionen verursachte Schwellung, Entzündung und Eiterung, alles das, was die Chirurgen früherer Tage die Wundreaction, das Stadium inflammationis, detersionis und mundificationis genannt hatten. Von diesen zwei Gefahren ist die eine und zwar die letztere beseitigt, beseitigt durch die Technik der modernen Chirurgie. Daraus folgt, dass es eine besondere Vulnerabilität eines Organs ebenso wenig gibt, wie eine besondere Toleranz, dass Alter und Krankheit und namentlich die gefürchteten schlechten Säfte, die Krisen einer früheren Zeit, für den Verlauf einer Wunde ganz gleichgiltige Dinge sind. Die Wunden eines 80jährigen bringt die moderne Chirurgie ebenso gut zur Heilung wie die eines 8jährigen. Die Wunden eines fiebernden Schwindsüchtigen, oder elenden und hinfälligen Aussätzigen schliessen sich unter unserer Behandlung ebenso schnell und vollkommen, wie die eines in Jugend und Kraft strotzenden Mannes.

Steht es fest, dass ein Schnitt, welcher so gut geführt wird, dass er lebenswichtige Theile nicht verletzt, ohne Schaden für den Verwundeten angelegt und ohne Schmerz, Entzündung oder sonst eine Gefahr geheilt werden kann, und steht es weiter fest, dass am Kranken mit dem gleichen Erfolge einer schnellen und sicheren Heilung, wie am Gesunden, tief eingeschnitten und operirt werden darf, dann muss mit Nothwendigkeit das Gebiet derjenigen Krankheiten, bei denen chirurgische, also operative, directe und locale Hilfe gebracht werden kann, sich vergrössern.

Nur an einem Beispiele sei mir erlaubt, das zu illustriren. Es sind noch nicht 50 Jahre her, als in seinen classischen Vorlesungen der englische Chirurg Asthley Cooper seinen Zuhörern die Scala der Vulnerabilität unserer Körperorgane entwickelte, unsere Achillesfersen! Er sprach dabei von den Operationen am Schädel, namentlich den Durchbohrungen des letzteren. „Die Operation, sagte er, führt Sie, meine Herren, zu dem verwundbarsten und empfindlichsten Organe. Ist der Knochen entfernt, so darf Ihre Hand nicht zittern, Ihr Instrument nicht um eines Haares Breite fehlgehen, denn nur eine dünne Haut, die harte Hirnhaut, liegt zwischen ihrem Patienten und der Ewigkeit; ein noch so feiner Ritz oder Stich durch dieselbe ist unfehlbar tödtlich“. Wie anders steht die Sache nach dem eben Gesagten heute! Eine besondere Verwundbarkeit des Gehirns gibt es nicht, seine Wunden heilen ebenso gut und sicher, wie die der Gesichtshaut. Wenn wir uns die Aufgabe stellen sollten, irgend ein Krankheitsproduct aus der Tiefe des Hirns zu entfernen, keinen Augenblick würden wir Anstand nehmen, nicht nur die harte und die weiche Hirnhaut zu durchtrennen und das Hirn blosszulegen, sondern auch tief ins Hirn einzuschneiden. So sind schon viele Eitersammlungen, Hirnabscesse, glücklich beseitigt worden. Wir können bei ihnen ohne Anstand einen chirurgischen, blutigen Eingriff zur Heilung einer inneren Krankheit wählen. Die Chirurgie, mit solchem Vermögen und solcher Macht ausgestattet, wird das Bestreben haben, ihre Grenzen weiter auszudehnen und hierbei das Feld ihrer gewohnten Thätigkeit zu überschreiten. Und das um so eher, als es nicht fehlen kann, dass, geblendet von den glänzenden Erfolgen seines Kollegen, der innere Arzt zum chirurgischen Rüstzeug greift und so zu der Grenzüberschreitung selbst einladet. Ja, es ist so weit gekommen, dass es fast aussah, als ob die Domaine des Medicus purus und doctus ganz an die Erben der Baderlehrlinge fallen sollte.

Das ist die Consequenz, welche zu einer Chirurgie des Gehirns, der Lungen und Nieren, des Ma-

gens und der Gallenwege geführt hat. Mit dem Augenblicke aber, da so viele, bisher nur dem inneren Arzte überwiesene Gebiete sich dem Chirurgen geöffnet haben, wird eine Auseinandersetzung ihrer gegenseitigen Beziehungen zwischen der chirurgischen und medizinischen Klinik unvermeidlich, doch sind beide ihrer Natur nach Rivalen, die ständig in der Mühe um die Heilung des kranken Menschen concurriren.

In der Natur der Sache liegt es, dass die Auseinandersetzung zuerst und hauptsächlich eintritt in dem betreffenden Einzelfalle, zunächst auch auf diesen sich beschränken und an ihm ausgetragen werden muss. Auf diese, gewiss die wichtigste Behandlung der Frage einzugehen, ist hier nicht der Ort. Allein gewisse allgemeine Gesichtspunkte für die überall in Rede stehende Grenzberichtigung lassen sich doch schon jetzt gewinnen. In jedem Falle, ob die Arbeit gemeinsam als Cooperation, oder im edlen Streit um des Kranken Wohl bald mehr von dieser, bald mehr von jener Seite in Angriff genommen werden soll — in jedem Falle bedarf sie der Verständigung zwischen den Arbeitern, sollen diese sich nicht im Lichte stehen, in die Hände und nicht entgegen arbeiten.

Bei dieser Auseinandersetzung muss eines gleich klar werden, dass der Chirurg im Arbeitsgebiete des inneren Arztes nicht anders vorgehen kann, als er im eigenen zu schaffen und zu handeln gewohnt ist. Hier wie dort beobachtet und untersucht er, ehe er sich seinen Heil- und Operationsplan entwirft und zurechtlegt. Hier wie dort wird er die Probleme seines Handelns der Diagnose entnehmen, der reiflichen und reichlichen, der sorgsamsten und selbständigen Prüfung.

Diese sehr einfache Ueberlegung gibt meiner Ansicht nach schon die ganz bestimmte Beziehung: die Einsicht, dass die Fortschritte der Chirurgie im Augenblicke gebunden sind an ihre Vertiefung in das Wissen und Vermögen der inneren Klinik. Gebe ich aber zu, dass ich eine entscheidende Unterstützung und Hilfe von meinem Nachbar begehre und erwarte, so muss ich ihn auch als den Mächtigeren, oder Vermögenderen anerkennen.

Der Character des Mechanischen im chirurgischen Krankheitsmateriale macht dasselbe zu einem, der einfachen nüchternen Beobachtung verhältnissmässig leicht zugänglichen Object. Es hat durch diese seine Eigenthümlichkeit die Chirurgen zwar vor weitgehenden Speculationen und philosophischen Abstractionen besser als die übrigen Therapeuten geschützt, aber es hat sie auch weniger auf die Verbesserung und Vermehrung der allgemeinen Untersuchungsmethoden als diese bedacht sein lassen. Wir dürfen nicht vergessen, was alles wir hierin der inneren Klinik danken: die gesammte physikalische Methode, wie sie in der Auscultation und Percussion, der Thermometrie, der chemischen, mikroskopischen und electrischen Untersuchung, den scharfen und präzisen Functionsprüfungen begründet und ausgebildet worden ist.

So wahr es ist, dass in Krieg und Frieden die Chirurgie jetzt den Verunglückten und Verwundeten mehr und wirksamere Hilfe zu bringen vermag als je zuvor, so wahr ist es eben auch, dass in eben dieser Zeit die innere Klinik die unbefangene Krankenbeobachtung in eingehender und genauer Untersuchung auf das Höchste und Vollkommenste gebracht und entwickelt hat. Sie hat den Arzt zum Naturforscher gemacht, der an Thatsachen prüft und einzig und allein die Thatsachen reden und entscheiden lässt — es ist die Medicin, von der v. Helmholtz gesagt hat, „dass sie so lebensfrisch und entwicklungskräftig in dem Jungbrunnen der Naturwissenschaften geworden ist“.

Hieran hat sich der Chirurg zu erinnern, wenn er mit Messer und Säge sich den Weg zu Körperregionen und Organen bahnen will, die ein noli me tangere waren und nur indirecter, nicht aber directer Beeinflussung zugänglich schienen.

Es lässt sich nicht leugnen, dass die Erinnerung hieran nicht immer wach und wirksam gewesen ist.

Wenn der Schnitt in die Tiefe schnell, sicher und ohne Schaden für den Kranken geheilt werden kann, so liegt es nahe, ihn nicht blos zur Heilung, sondern auch zur Förderung der Diagnose anzuwenden. Statt mühsam zu untersuchen und mit Stethoskop, Mikroskop und Reagensglas sich vertraut zu machen, ist es allerdings viel einfacher, an den probatorischen Schnitt zu appelliren, aufzumachen und nachzusehen, und wenn man sich grossartig geirrt hat, mit Lister's Mantel den Fehler wieder zuzudecken und ungeschehen zu machen. Die Eröffnungen des Unterleibes, um nachzusehen, ob sich nicht irgendwo ein in ihm operirbarer Krebs findet, sind häufiger ausgeführt worden, als die der unschuldigen Gelenk-Incisionen, welche blos feststellten, dass im gegebenen Falle es wirklich nichts zu operiren gab. Eine Verallgemeinerung und Ueberreibung in der Anwendung dieses diagnostischen Hilfsmittels würde bald zu einer Reihe anticipirter Sectionen führen und dadurch sich selbst richten. Es liegt daher die Gefahr dieses allzu gesteigerten Vertrauens in die chirurgische Kraft mehr darin, dass es zur Vernachlässigung derjenigen Untersuchungsmethoden führt, welchen die moderne Klinik ihre wissenschaftliche Stellung verdankt. Es kommt, um auf das Beispiel, das ich vorhin gewählt habe, zurückzukommen, wesentlich darauf an, die Geschwulst oder den Eiterherd im Hirn durch die Mittel, welche der innere Arzt sein eigen nennt, zu erkennen, den Sitz, die Ausdehnung und die Bedeutung des Uebels zu verstehen und zu würdigen, ehe die Kunst des Chirurgen die Möglichkeit seiner Beseitigung erörtert und den Weg in die Tiefe einschlägt. Darin liegt das allzeit feste Verhältniss der beiderseitigen Beziehungen.

So lange die innere Klinik die Hüterin und Pflegerin der wissenschaftlichen Methode und der wissenschaftlichen Gründlichkeit bleibt, bleibt sie auch der grosse Stamm, an den sich die übrigen Zweige der Gesamtmedicin so anlehnen, wie sie aus ihr herausgewachsen sind.

Wir Chirurgen wollen nicht dem Manne gleichen, weil er auf üppig sprossendem und grünendem Aste sass, ihn zu einem selbstständigen Baum dadurch machen wollte, dass er ihn, seinen eigenen Träger, mit geschäftiger Hand und unzweifelhaftem Erfolge vom Stamm lossägte. Es kann im siegreichen Vorrücken einer Armee wohl vorkommen, dass ein Flügel gewaltiger ausgeschritten und weiter sich vorgewagt hat als das Centrum. Dann aber verlangt die Strategie, dass der Feldherrnblick eines Führers sich den zurückgebliebenen Theilen wieder zuwendet, um, soll er nicht abgeschnitten werden, die Fühlung mit dem Ganzen zu behalten. Die Chirurgie ist der weit avancirte Flügel, ihre Führer haben zuzusehen, dass sie in gesicherter Verbindung mit dem Gros der Aufstellung bleibt.

Diese Hauptmasse aber gehört dem Gebiete der inneren Medicin an. Das geht schlagend schon aus der Betrachtung derjenigen Krankheitsgruppe hervor, in welcher die moderne Chirurgie ihre wissenschaftliche Grundlage gefunden hat, aus der Betrachtung der Infectionskrankheiten. Diejenigen derselben, gegen welche die Technik der Chirurgen sich zur Wehre setzt, verschwinden gegenüber der Menge und Bedeutung der Seuchen und Volkskrankheiten.

Wer den Gang, die Ausbreitung und die Opfer der Cholera während der letzten Jahre in Europa verfolgt und verglichen hat mit dem, was in früheren Epidemien von ihr erreicht und im Sturm dieser ansteckenden Krankheit fortgefezt wurde, der wird nicht genug Anerkennung und Bewunderung dem zollen, was gerade in den letzten Decennien Prophylaxe und Hygiene geleistet haben. Beide aber sind Theile der inneren, der präventiven und auch curativen Medicin und zeigen gerade durch die Grösse und Selbstständigkeit, welche sie erreicht haben, wie kräftig und mächtig sich die

Medicin unserer Zeit entfaltet und entwickelt hat. Die Verheerungen der Pest und des schwarzen Todes, welche noch ausreichen würden, unser Culturleben in Frage zu stellen, sind in der Erinnerung der Völker verschwunden, aus ihrem Gedächtnisse fast gelöscht.

Zum ersten Male, seit Kriegsgeschichte geschrieben worden ist, hat Deutschland mit Frankreich einen Krieg geführt, in welchem die Seuchen und Krankheiten weniger Opfer forderten, als die Streitenden, als ihr Pulver und Blei.

Ja diese herrliche Stadt, die unsere Versammlung so glänzend aufgenommen hat, die ihre reichen Anstalten uns erschlossen und die weise Ordnung ihrer Einrichtungen uns bewundern liess, ist sie nicht in all' diesen Dingen ein Zeichen und ein lebendiges Denkmal derjenigen Gestaltungen, welche die moderne Gesundheitslehre forderte und schuf? Ist sie doch — wie soeben noch einer ihrer berufenen Vertreter gesagt hat — so gross geworden, weil sie gesund wurde!

Das sind Leistungen und Errungenschaften, deren weit liegende Bedeutung und deren bleibender Werth auch um die Erfolge der inneren Medicin den Lorbeerkrantz des Ruhmes geflochten haben.

Die bessere Erkenntniss der Krankheitsursachen hat der Medicin, wie der Chirurgie zu ihren Erfolgen verholfen. Das ist der gleiche Grund und Boden, auf dem sie beide stehen. Von der inneren Klinik war die Gruppe der Infektionskrankheiten wohl und treffend charakterisirt worden, war festgestellt worden, dass sie einen im kranken Organismus sich reproducirenden Ansteckungsstoff lieferten, lange ehe die Chirurgie die Störungen des Wundverlaufs, die alten Geisseln ihrer Kunst und Hemmnisse ihres Fortschritts, als eingepfote Krankheiten, Produkte einer Impfung an, mit und durch die Wunde erkannte. Die Therapeuten suchten die Keime, welche der Luft, dem Boden und Wasser sich entwinden, schon an ihrer Ursprungsstelle, überall und weit ausserhalb des Körpers zu erreichen und unschädlich zu machen, die Chirurgen sahen ihre Aufgabe darin, die gleichen Giftstoffe an ihrer bestimmten Eintrittsstelle in den Körper, an der zufällig oder absichtlich beigebrachten Wundöffnung zu fassen.

Man sieht, dass von den inneren und äusseren Aerzten dort, wo sie am meisten geleistet und den reichsten Gewinn gezogen haben, genau dasselbe geschehen ist, indem sie die Ursachen der krankhaften Störungen aufsuchten, in Angriff nahmen und bekämpften.

Denken wir uns die Zeit weiter vorgeschritten und den Mechanismus der Einwirkung des krankmachenden Mikroorganismus auf die Zelle bekannt und auch die Art des Kampfes dieser und ihrer Wehre gegen den Parasiten, so könnte sofort unser therapeutischer Gesichtspunkt verschoben werden und statt der Vernichtung des Angreifenden der Schutz und die Stählung des Angegriffenen in den Vordergrund aller medicinischen und chirurgischen Bestrebungen treten. Wer dann im Wettkampfe um das hohe Ziel der Rettung und Heilung weiter kommen wird, der innere Arzt oder der Chirurg, ist an den Leistungen der Gegenwart nicht zu ermeszen.

Man stelle sich einmal vor, dass der Gedanke, welchen Pasteur bei seinen Schutzimpfungen gegen die Wuthkrankheit verfolgt hat, sich bewährt und die von den russischen Wölfen Gebissenen nicht getödtet, sondern gerettet hätte, welche Perspective wäre uns dann eröffnet, wenn der bereits durch die pathogenen Organismen infectirte dadurch vor ihren deletären Einwirkungen, vor ihrer Ausbreitung und fortreizenden Weiterentwicklung in seinem Organismus bewahrt bliebe, dass er mit einer abgeschwächten Form derselben Noxe schnell noch geimpft würde, wie sehr würde sich dann unsere chirurgische Technik vereinfachen. Sie brauchte nicht mühsam erlernt und kunstversändig geübt zu werden, getrost könnte man sie jedem Schneider und Handschuhmacher anvertrauen.

Unsere chirurgischen Manipulationen sind heute

nur gegen die Mykrophyten an der Oberfläche des Körpers gerichtet. Aber zahlreiche Jünger unserer Wissenschaft sind schon bemüht, sie auch innerhalb des Thierleibes zu zerstören, von solchen Versuchen, wenigstens an einem dieser kleinen Parasiten, ist den Sectionen dieser unserer Versammlung bereits Mittheilung gemacht worden. Das Studium ihrer Lebensbedingungen und Lebenserscheinungen hat uns die Mittel, sie zu tödten, finden lassen. Dieses Studium an dem einfachsten Lebenswesen erhellt vielleicht mehr noch als die Untersuchungen an den vitalen Elementen der complicirten Organismen auch die Biologie dieser letzteren. Wenigstens ist man heute nicht mehr geneigt, anzunehmen, dass in Rede stehenden niedersten Organismen sich durchaus anders verhalten, als die höheren Pflanzen und Thiere. Im Gegentheile sucht die physiologische Chemie zur Zeit in der fundamentalen Structur der gesammten lebenden Wesen eine einzige, ursprüngliche, chemische Organisation, aus der diejenigen Eigenschaften, welche ihnen allen gemein sind, abgeleitet werden könnten. Ist es nicht denkbar, dass der Einblick in dieselbe auch einmal die Mittel geben könnte, unsere Körperzellen weniger empfindlich und lebenskräftiger zu machen, widerstandsfähiger in dem Augenblicke, wo der Parasit sie angreift und gefährdet? Wer da glaubt, dass die Zukunft der Medicin der physiologischen Chemie angehört, wird diesem Gedanken sich nicht verschliessen, ja des Glaubens leben dürfen, dass eines Tages die Stellung der Arznei zum Verbanne von Grund aus umgestaltet werden könnte.

Das grosse Gebiet und der weite Raum ihrer Thätigkeit, ihr Inhalt und ihre wissenschaftliche Methode, ihre Erfolge in der Gesundheit der Massen, ihre Rückwirkung auf Staat und Commune, ihre besonderen Verbindungen mit der physiologischen Chemie und experimentellen Pharmakologie, geben der inneren Klinik ihre centrale Bedeutung. Sie ist der Stamm, aus dem Leben und Bewegung in alle seine Zweige, zumal aber in das älteste Reis, das er getrieben, in die Chirurgie quellen und steigen. Der aus starkem Holze mächtig vorbrechende Wuchs hat seinen Werth entwickelt, zu einem gedeihlichen Fortwachsen braucht ihn der Baum, dessen Krone er schmückt. Aber den Trieb, sich weiter zu entfalten, und ihre volle Kraft und damit Selbstständigkeit zu bewahren, erhält die moderne Chirurgie doch nur aus den gemeinsamen Wurzeln und dem gemeinsamen Stamme. Wie die antiseptische Behandlung ein Product der gemeinsamen Ätiologischen Forschung ist, so kann die Endochirurgie in ihren energischen Eingriffen, in ihren neuen und grossen Entwürfen nur dann gedeihen und Segen spenden, wenn sie fest wird und sicher in den Methoden der inneren Klinik. Indem die Chirurgie sich als die älteste Tochter der Medicin fühlt, bleibt sie ihr auch unter dem jungen, so zahlreichen Nachwuchs die nächststehende, und indem sie die Sprache der Mutter kennt und bewahrt, verschafft sie sich für die Interessen derselben auch das beste Verständniss. Das ist die Selbstständigkeit, welche sie davor schützt, zur Stellung der zahlreichen Specialfächer herabzusinken. Denn die Bedeutung dieser und, wo es vorhanden ist, auch ihr Uebergewicht, liegt lediglich im erleichterten practischen Können, nicht im erleichterten, wissenschaftlichen Verständnisse, liegt in der grösseren Uebung allein und der dadurch geförderten Technik. Der weitere Horizont, der allein den Blick über ein grosses Arbeitsfeld giebt, erhebt die Chirurgie zu derjenigen wissenschaftlichen Selbstständigkeit, in welcher sie bereits für sehr wichtige Fragen der inneren Medicin als Mitarbeiter gedient hat. Ich will hier nur zwei Gebiete nennen: die Forschungen über die Tuberculose und über den Krebs. Das Verständniss für den Verlauf, der Ausbreitung sowohl, als die Begrenzung der Tuberculose konnte aus dem klinischen Stadium der von dieser Krankheit ergriffenen, inneren Organe niemals in der Bestimmtheit und in der viel-

seitigkeit erfasst werden, wie in den Beobachtungen an denjenigen chirurgischen Krankheiten, die wir heute dem Gebiete der Localtuberculose zurechnen: Krankheiten der Haut, Lymphdrüsen, Knochen und Gelenke, welche auf die wichtigsten Erscheinungen dieses so verbreiteten Leidens neues und überraschendes Licht geworfen haben. Chirurgische Beobachtungen sind es gewesen, welche die ersten Anfänge der Tuberculose in all ihren Verschiedenheiten, die zeitliche und räumliche Abhängigkeit der Erkrankung eines Gewebssystems vom anderen, den unheilvollen Fortschritt und zuletzt auch die durch unser Zuthun mögliche Begrenzung deutlicher als je zuvor darthaten. Fast nicht minder wichtig ist das, was die Chirurgie in der Krebsforschung der Medicin gebracht hat. Sie hat allein es sicher stellen können, dass diese furchtbare Krankheit zunächst kein Allgemeinleiden ist, nichts mit dem Gedanken von Blut- oder Saftvergiftung zu thun hat, sondern immer rein local, an einer begrenzten Stelle ihren Anfang nimmt; ebenso sind es Chirurgen gewesen, welche an den Narben und gewissen, ganz bestimmten Veränderungen der Hornschicht von Haut- und Schleimhäuten zuerst Störungen fanden, die der Krebsentwicklung vorausgehen.

Zu gemeinsamer Forschung berufen und in gemeinsamen Leistungen wetteifernd ist die Chirurgie an die Grenzen der inneren Medicin getreten, nicht um sie zu berauben, sondern von ihr reicher und immer reicher ausgestattet zu werden. Sie nimmt nicht, aber sie erhält.

Das Besinnen auf ihren Ursprung, ihre Grundlage und ihre Zugehörigkeit lehrt aber auch die Chirurgie sich bescheiden und anerkennen, dass in der Pflege der inneren Klinik das mächtige Mittel liegt, einen eigentlichen Standpunkt der Gesamtmedicin zu schaffen. Die Theilung und Vortheilung der Arbeit ist durch die Forderungen der Technik in dem übergrossen Arbeitsfelde geboten. Soll diese aber nicht zur Zersplitterung führen, so ist es nothwendig, dass dort, wo ein freier Blick und ein volles Verständniss für die grossen Aufgaben der Zeit vorhanden ist, auch das Zusammenfassen betont werde.

Unsere Versammlungen haben den Zweck, uns untereinander zu verständigen und zu einigen, dem grösseren die kleineren Theile wieder anzueignen und unsere Wissenschaft zu erweisen als die „wundersam aus vielen eingewordene Burg“.

Die Einheit aber verlangt Ordnung und die richtige Erkenntniss der Stellung des Einzelnen in und zum Ganzen. Die Chirurgie kann mit der ihrigen zufrieden sein.

Referate.

Ueber Antipyrinbehandlung des akuten Gelenkrheumatismus.

(Verein für innere Medicin. — Berlin, 18. October 1886.)

Hr. A. Fränkel: Unter den verschiedenen antipyretischen Mitteln, mit welchen die fortschreitende organische Chemie die Medicin in neuer Zeit bereichert hat, nimmt das Antipyrin einen hervorragenden Platz ein, nicht bloss, weil es die fieberhafte Temperatur herunderdrückt, sondern vornehmlich auch deswegen, weil es sich bei Bekämpfung des akuten Gelenkrheumatismus wirksam erwiesen hat. F. würde auf diese Thatsache nicht zurückkommen, wenn sich nicht in jüngster Zeit auch widersprechende Stimmen erhoben hätten. Die ersten Berichte über die specifische

Wirkung des Antipyrins bei Gelenksrheumatismus rühren aus dem Jahre 1884 von Dr. Alexander aus dem Breslauer Krankenhause her. Derselbe hat 8 Fälle von Gelenkrheumatismus mit diesem Mittel behandelt, 6 davon mit vorzüglichem Effect. Auch in dem siebenten Falle wurde die Temperatur herabgedrückt, aber die Gelenkaffection persistirte. Im achten Falle wirkte das Antipyrin zwar auch auf die Gelenkaffection ein, indem die Schwellung und Röthung sich bedeutend verminderte, aber als er im Recidivfalle von neuem angewendet wurde, blieb es wirkungslos und zugleich entwickelte sich ein Klappenfehler. Aus diesem Befunde ist wohl bezüglich der specifischen Wirkung des Antipyrins ein negativer Schluss zu ziehen. — Einen ausführlicheren Bericht über die Wirkung des Antipyrins gab dann Dr. Lenhartz von der ersten medicinischen Klinik zu Berlin. Dieser Bericht umfasst 24 Fälle von akutem Gelenkrheumatismus, von denen 13 zum Theil bevor sie in die Anstalt aufgenommen worden, zum Theil in der Anstalt selbst zunächst mit Salicylpräparaten behandelt worden waren. Der Erfolg des Antipyrins war anfangs so eclatant, dass man glaubte, ein neues Specificum für den Gelenkrheumatismus im Antipyrin gefunden zu haben. Indessen lehrte die weitere Beobachtung, dass dies bis zu einem gewissen Grade Täuschung sei, indem sich zeigte, dass bei vielen der behandelten Rheumatiker Recidive auftraten. Dieselben erfolgten gewöhnlich einige Tage, nachdem das Mittel ausgesetzt worden war, manchmal aber auch, wenn es in kleinen Dosen fortgebraucht wurde. Da die Patienten sehr lebhaft schwitzten, so glaubte Lenhartz zuerst, dass die Schweissausbrüche, welche die Kranken zum Blossliegen veranlassten, die neue Erkrankung hervorbrächten. In zwei Fällen bestand bereits vor der Antipyrinbehandlung Endocarditis, in zwei anderen Fällen entwickelte sich eine solche während der Antipyrinbehandlung, so dass daraus hervorzugehen scheint, dass die Antipyrinbehandlung nicht mit Sicherheit die Endocarditisentwicklung zu verhindern vermag. Ausserdem constatirte Lenhartz sehr geringe Nebenerscheinungen; keine Collapse wesentliche Besserung des Pulses. — Eine dritte Mittheilung, welche von Dr. Neumann aus dem städtischen Barackenlazaret Moabit stammt, umfasst 21 Fälle und bestätigt die Beobachtungen von Lenhartz. In 6 Fällen wurde ein completer Erfolg sofort nach der Darreichung des Mittels erzielt, jedoch constatirt, auch N., dass öfters Recidive vorkommen, dass aber die Nebenerscheinungen sehr geringe seien. Er glaubt daher, dass

Antipyrin jedenfalls ein sehr gutes Mittel zur Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus ist, und unter Umständen die Salicylsäure zu ersetzen im Stande ist. Ausser diesen Beobachtungen liegt noch eine ganze Zahl anderer Mittheilungen über das Antipyrin vor, welche theils bestätigen, theils widersprechen.

Was F.'s eigene Beobachtungen anbelangt, so hat derselbe vom 1. October 1885 bis 1. Mai d. J. auf der ersten medicinischen Klinik 34 Fälle von akutem Gelenkrheumatismus mit Antipyrin behandelt und theilt seine Erfahrungen in Form der Beantwortung folgender Fragen mit:

1. Ist das Antipyrin wirklich ein specifisches Mittel des akuten Gelenkrheumatismus trotz dem widersprechenden Urtheil mancher Autoren?

F. glaubt, dass diese Frage im Rückblick auf seine Beobachtungen und die anderer Autoren entschieden im positiven Sinne zu beantworten ist. Sein Material zerfällt in leichte und schwere Fälle und zwar bezeichnet F. diejenigen als leichte, in denen die Temperatur im wesentlichen sich unter 39° C. bewegt und eine locale Affection mit Schmerzhaftigkeit, aber wenig Röthung und Schwellung der Gelenke besteht. Von diesen Fällen wurde 9mal bei 13 leichten, und 4mal bei 21 schweren Fällen durch Antipyringebrauch eine prompte Heilung bewirkt, indem Gelenkaffection und Fieber wenige Tage nach der Darreichung verschwanden. Es befindet sich unter diesen Fällen eine grosse Anzahl solcher, bei welchen Fieber und Gelenkaffection schon längere Zeit vor der Aufnahme ins Krankenhaus bestand, und die Patienten längere Zeit bettlägerig waren. So war z. B. ein junger Mensch von 16 Jahren, welcher acht Wochen lang mit Schwellung des linken Handgelenks gelegen hatte, nach 10 grm Antipyrin in 48 Stunden im Stande, die Hand wieder in normaler Weise zu bewegen.

2. Welche Vorzüge bietet das Antipyrin gegenüber den übrigen specifischen antirheumatischen Mitteln speciell der Salicylsäure?

Das Antipyrin bietet mehrfache Vorzüge. Zunächst liegen dieselben in der Leichtigkeit seiner Administration. F. hat das Antipyrin bisher in Form einer Solution, und zwar 10:150 Aq. menth. piper. ohne jedes weiteren Corrigen verabfolgt, pro Tag 5 Esslöffel in 3stündlichen Intervallen. Trotzdem das Medicament etwas bitter schmeckt, verursacht es den Patienten nicht das mindeste Unbehagen. In den folgenden 6 Tagen wird noch pro die 3 grm gegeben, also im Ganzen 25 bis 30 grm. Die Entfieberung tritt unter lebhaften Schweissausbrüchen ein. Ungünstige Nebenwirkungen hat F. nur wenig beobachtet. In einem Falle bestand vollkommene Re-

nitenz des Patienten gegen das Mittel; nur einmal trat Erbrechen ein und in zwei Fällen kam es zu ausgebreitetem Antipyrinexanthem, so dass einmal das Mittel ausgesetzt werden musste. Im Gegensatz zu diesen geringfügigen Nebenwirkungen übt die Salicylsäure sehr häufig unangenehm complicirende Nebenwirkungen aus, wie Ohrensausen, Eingenommenheit des Kopfes, Hallucinationen, selbst ungünstige Beeinflussung von Herzaction und Puls. Quincke hat nach Salicylsäure Dyspnöe und Angstanfälle beobachtet und in einem Falle trat sogar der Tod ein. Lenhartz hat bereits in seiner Arbeit hervorgehoben, dass es durchaus indicirt sei, a priori statt der Salicylsäure das Antipyrin anzuwenden 1. in allen Fällen von akutem Gelenkrheumatismus, die mit lebhaften Cerebralerscheinungen einhergehen, 2. überall da, wo eine hochgradige Schwäche des Herzens vorliegt. Der Annahme, dass das Antipyrin eine sich entwickelnde Endokarditis zu verhüten vermag, stehen verschiedene Beobachtungen entgegen. F.'s eigenes Material ist dieser Beziehung dürftig. Die Frage erscheint noch nicht spruchreif und kann nur auf Basis eines grossen Beobachtungsmaterials erledigt werden. F. hält es für wahrscheinlich, dass wenn das Antipyrin frühzeitig angewendet wird, es die Entstehung einer Endokarditis zu verhindern im Stande ist.

3. Ist das Antipyrin im Stande, die anderen gegen Rheumatismus articulorum acutus empfohlenen Specifica, speciell die Salicylsäure zu ersetzen?

Diese Frage ist durchaus zu negiren. Unter den 34 Fällen von F. befinden sich zwei, wo das Antipyrin absolut keinen Effect ausübte. Diese Wirkungslosigkeit kommt aber verhältnissmässig selten vor, häufiger dagegen sind es die Rekrudescenzen. Um Unglücksfälle zu vermeiden, lässt F. daher noch 8—14 Tage nach dem Schwinden der Erscheinungen 3 grm. täglich verabfolgen. Unter 13 leichten Fällen beobachtete F. 4 Mal Recidive, unter 21 schweren 11 Mal. In einer verhältnissmässig geringen Reihe von Fällen endlich, nämlich 6, war F. durch die Recidive gezwungen, zu anderen antirheumatischen Mitteln zu greifen, weil das Antipyrin keine genügende Wirkung zeigte. Jedenfalls geht daraus hervor, dass das Antipyrin in keiner Weise ein absolutes Ersatzmittel ist.

4. Gibt es irgend welche Gegenanzeigen für den Gebrauch von Antipyrin, welche dessen Anwendung im konkreten Falle a priori ausschliessen?

Solche Fälle gibt es nicht. Anders verhält sich dagegen die Sachlage, sobald nach Beginn der Behandlung complicirende Erscheinungen sich einstellen. Gerade bei Rheumatikern hat F. diese Nebenwirkungen unter

Anwendung des Antipyrins verhältnissmässig viel seltener eintreten sehen als bei anderen Mitteln. Was das Auftreten von Antipyrin-exanthem betrifft, so kommt im Verlauf des längeren Gebrauchs des Mittels zuweilen ein Exanthem von masern- oder scharlachartiger Beschaffenheit zum Vorschein, welches einen grossen Theil des Körpers überzieht. Es localisirt sich besonders auf den Streckseiten der Extremitäten, sowohl der unteren wie der oberen und ist mit lebhaftem Jucken verknüpft. Der eine von den zwei beobachteten Fällen ist dadurch besonders bemerkenswerth, dass das Antipyrin mit einer conträren Wirkung des Mittels verknüpft war. Am 6. Tage trat ein ausserordentlich reichliches Exanthem auf, gleichzeitig stieg die Temperatur, welche bisher dauernd unter 39° war, auf über 40° an, so dass unzweifelhaft ein Zusammenhang zwischen Exanthem und Temperatursteigerung bestand. Es liegen übrigens eine ganze Anzahl von Beobachtungen conträrer Wirkung von antifebrilen Mitteln vor. Einer der interessantesten Fälle, und zwar von Chininfieber, ist von Herwig in den Charité-Analen publicirt. Einer Patientin mit Milztumor war wegen Intermittensverdacht 0,5 grm Chinin. muriat. verabreicht worden. Nach zwei Stunden bekam die Patientin intensiven Schüttelfrost, die Temperatur stieg auf 41°, blieb mehrere Tage erhöht und sank dann wieder. Nach einigen Tagen wurde das Mittel wieder gegeben und wieder stieg das Fieber in hohem Masse. Es wurden jetzt kleinere Dosen (0,2) gegeben, aber auch diese machten febrile Temperatursteigerung und gleichzeitig war dieselbe von eigenthümlich localisirten Schwellungen an den Gelenken begleitet. Erb hat eine ähnliche Wirkung nach Darreichung von Salicylsäure constatirt. Schliesslich resümirte F. seine Erfahrungen über die Antipyrinbehandlung des akuten Gelenkrheumatismus folgendermassen:

1. Das Antipyrin ist ein energisches Mittel und ein Specificum gegen akuten Gelenkrheumatismus.

2. Wegen der Geringfügigkeit der Nebenwirkungen empfiehlt es sich, in jedem Falle von akutem Gelenkrheumatismus mit der Application des Antipyrins die Behandlung zu eröffnen.

3. Ein wie vorzügliches Mittel zur Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus das Antipyrin auch ist, so stellt es doch kein Ersatzmittel der Salicylsäure dar; es gibt Fälle, welche nicht auf Antipyrin reagiren, wie es Fälle gibt, bei denen die Salicylsäure wirkungslos bleibt.

Ueber den Einfluss der Getränkeaufnahme auf die Temperaturverhältnisse fiebernder Kranker.

Von Glax.

Redner weist, gestützt auf ein reiches Beobachtungsmaterial, darauf hin, dass der Getränkeaufnahme bei fieberhaften Krankheiten bis jetzt zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde, und dass reichliches Trinken auch dann, wenn die betreffenden Flüssigkeiten kalt sind, eine Steigerung der Körpertemperatur zur Folge hat. Die aufgenommenen Wassermengen werden von fiebernden Kranken nicht sofort ausgeschieden, sondern es tritt eine Retention ein, welche erst mit dem Nachlass des Fiebers einer Harnfluth Platz macht. Mit dieser Flüssigkeitsaufspeicherung geht die Körpertemperatur Hand in Hand, so dass man durch Einschränkung der Wasseraufnahme die Temperatur wesentlich beeinflussen kann.

Discussion: Herr Edlefsen fragt, wie sich der Vortragende die Herabsetzung der Körpertemperatur durch die Flüssigkeits-einschränkung vorstelle.

Herr Glax erwiedert, dass bei dem gesunkenen Tonus der Blutgefässe und bei gleichzeitiger reichlicher Getränkeaufnahme der Blutstrom in den Capillaren verlangsamt, die Berührungsdauer der einzelnen Bluttheilchen mit den Gewebstheilen verlängert und hierdurch die Oxydation erhöht werde, während bei Getränkeführung das Gegentheil der Fall sei.

(Aus der Section der Naturforscher-Versammlung.)

Kropfbehandlung durch Jodoform.

Von Dr. Thiroux.

Alle drei Tage wird eine interstitielle Injection von Jodoform in Aether aufgelöst gemacht: die Kröpfe nehmen bedeutend ab und verschwinden sogar. Die Experimente wurden im Militärspital in Bordeaux gemacht; die Einspritzungen sind, wahrscheinlich wegen der brennenden Wirkung des Aethers, sehr schmerzhaft und schrecken die Patienten ab.

Reflexneuralgie in Folge von Fremdkörper im Ohre.

(Robert, *Revue bibliograph. des sciences médicales* 1885, 19.)

In einem Falle von äusserst hartnäckigem Gesichtsschmerz schwand derselbe, als mit Entfernung von Cerumenpfropfen, die sonst keine Symptome hervorgerufen hatten, die der Neuralgie zu Grunde gelegene Ursache behoben war; mit Recht weist der Autor auf die praktische Wichtigkeit einer eingehenden Ohruntersuchung bei Quintusneuralgien, und zwar auch dann hin, wenn keinerlei Symptome seitens des Ohres dazu

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Wiener medicinisches Doctoren-Collegium: Ueber neuere Erfahrungen in der Pathologie und Therapie der Cholera von Prof. Oser. — Eröffnungsrede von Prof. Dr. E. Leyden. — Referate: Beobachtungen über die beim k. k. Quecksilberwerke Idria vorkommenden Erkrankungen an Merkurialismus von Dr. J. Baaz. — Aus den Sectionen der Berliner Naturforscher-Versammlung: Ueber die Principien der Pathologie und Therapie des Fiebers von Finkler. — Rettungsmittel in scheinodten Zuständen von Frank. — Ueber die Giftigkeit der Cholera bacillen von A. Cantani. — Ueber Digitalis-Therapie von Penzoldt. — Die mechanische Behandlung des Trommelfells und der Gehörknöchelchen von Adolf Hommel. — Ein zusammenlegbarer Irrigator von D. J. Wywodzew. — Verband mit Pergamentpapier von Fr. Vogelsang. — Literatur.

Wiener medicinisches Doctoren-Collegium
25. October 1886.

Ueber neuere Erfahrungen in der Pathologie und Therapie der Cholera.

Von Prof. Oser.

Redner hat vor 20 Jahren an derselben Stelle über die therapeutischen Versuche, welche er während der Cholera-Epidemie des Jahres 1866 auf der Cholera-Abtheilung des k. k. Allgemeinen Krankenhauses angestellt hatte, referirt, heute jedoch könne er nur über die Erfahrungen Anderer berichten. Er wolle weder auf die Aetiologie der Cholera, über welche Professor Weichselbaum vorgetragen, noch auf die Symptomatologie derselben eingehen, da auf diesem letzteren Gebiete nichts Neues zu berichten sei, sondern sich mit der Frage beschäftigen, wie die Pathologie der Cholera bei der neuen Lehre (Koch) erscheine. Die Hypothese Koch's, dass ein von den Bacillen producirtes Virus die Ursache der Cholera-Asphyxie sei, ist nicht erwiesen, vielmehr lassen sich die Erscheinungen der Asphyxie sehr gut durch die colossale plötzliche Wasserabgabe des Blutes und der Gewebe erklären. Durch die im Darne wuchernden Bacillen werde Necrose des Epithels hervorgerufen, in deren Gefolge seröse Transsudation oder wie man jetzt vielfach annimmt, Hypersecretion eintritt. In den

Fällen sogenannter foudroyanter Cholera sicca, auf welche sich Koch besonders stützt, bei welcher es wegen Lähmung des Darmes nicht zu Diarrhöe kommt, trotzdem bei der Autopsie in den Gedärmen reichliche Flüssigkeitsmengen gefunden werden, lasse sich der rasche Exitus ganz gut durch den Shock, der hier gerade so wie bei anderen schweren Unterleibsaffectionen eintritt, erklären; ist es doch bekannt, dass nach Inkarzerationen lediglich infolge von Shock in sechs Stunden der Exitus letalis erfolgt ist.

Bezüglich der Choleraniere, die Frerichs für eine Bright'sche hielt, neigt man sich seit Bartels der Ansicht zu, dass die Veränderungen desselben durch die Circulationsstörungen gesetzt seien, wie ja nach Strauss Aehnlichkeit mit dem Befunde bei Ischämie ist.

Bezüglich der Therapie erklärt Prof. Oser, dass er die prophylaktische Einnahme von Salzsäure, welche den Kommabacillus tödte, vorgeschlagen von H. Weiss in Wien, später von Rossbach, nicht empfehlen könne, weil es bekannt ist, dass einerseits gesunde Leute, die genügend Salzsäure hätten, an Cholera erkrankten, andererseits Magen-krankte frei bleiben; es wäre nöthig, immerwährend bedeutende Mengen davon zu geben, was gewiss für die Verdauung nicht gleichgiltig ist.

Specifisches Mittel haben wir auch heute noch nicht, trotzdem auch Calomel, Magisterium Bismuthi, Naphtalin, Sublimat. puriss. als solche angepriesen werden.

Bedeutsamer ist der Versuch Cantani's, mittelst Enteroklyse einzuwirken. C. verwendet

Infus. Chamomill.	2000 Grm.
Tannin	100 "
Tct. laud.	20 "

auf 40° C. erwärmt.

Wenn Redner auch überzeugt ist, dass man damit weder die in der Darmwand sitzenden Bacillen treffe, noch auch nach seinen Versuchen ins Duodenum gelange, also die Sterilisirung des Bacillus, wie sie in der

Idee Cantani's lag, nicht ausführbar ist, so möchte er dennoch auf diese Methode aufmerksam machen. Auch die „bacterielle Therapie“ desselben Forschers durch Einspritzung des Bacterium thermo, welches viel lebenskräftiger als der Bacillus Koch's ist, ist beim Vorschlag geblieben.

Michel und Samuel haben Einspritzungen in das Unterhautzellgewebe des Halses gemacht, die Flüssigkeit mittelst Massage verstrichen, Versuche, die Prof. Oser 1886 allerdings in anderer Art vorgenommen.

Cantani injicirt so mittelst eines besonders gebauten Irrigateurs eine Lösung von

3 Grm. Natr. chlor.
4 Grm. Natr. carbon.

in 1000 Aqua,

lässt circa 1500 CC. einfließen und hält bei 3—4stündlicher Wiederholung den Erfolg für sicher. Nach seiner Eingangs erwähnten Auffassung über die Asphyxie glaubt Redner, dass dadurch die Circulation angeregt werde. Als Therapie wäre heute im ersten Stadium der Erkrankung gegen Diarrhöe Bettwärme, dreiste Gaben von Opium, Stimulantien wegen der oft plötzlich eintretenden Kollapserscheinungen zu empfehlen, vielleicht auch die oben erwähnten Enteroklymsen. Gegen Wadenkrämpfe, Erbrechen Morphin-Injectionen.

Heisse Bäder seien wegen des starken Oppressionsgefühles, welches sie erzeugen, nicht zu empfehlen, dagegen im Stadium der Asphyxie Frictionen der Haut, Kampferäther-Injectionen, 8—10 hintereinander.

Auch die Hypodermoklyse ist zu empfehlen, dieselbe sei auch ohne den Apparat von Cantani ausführbar. Prof. Oser demonstrirt einen von ihm construirten Doppelballon sammt Schlauch und Glocke, der denselben entbehrlich macht, übrigens ist auch ein gewöhnlicher Irrigator verwendbar. Vielleicht könnte man so Peptonlösungen injizieren.

Im Reaktionsstadium symptomatische Behandlung, Milchdiät, Digitalis, heisse Bäder als Diuretica.

Eröffnungsrede

gehalten im Verein für innere Medicin in Berlin.
Vom Geh. Med.-Rath Prof. Dr. E. Leyden.

Meine Herren!

Von den schönen Festtagen der Naturforscher-Versammlung sind wir zu unserer ärztlichen Berufsarbeit zurückgekehrt. Auch hierbei haben wir täglich der Segnungen zu gedenken, welche unsere Kunst von den Naturwissenschaften empfangen hat; aber wir wollen auch den anderen Genius der ärztlichen Kunst nicht vergessen — ich meine die Erfahrung. Da, wo das elektrische Licht der Wissenschaft noch nicht hingedrungen, müssen wir uns mit dem bescheidenen Lämpchen der Erfahrung begnügen, um uns in den

verworrenen Vorgängen des kranken Lebens einigermaßen zurechtzufinden. Unter der Erfahrung verstehe ich sowohl diejenige, welche Jeder in der Ausübung seiner Kunst am Krankenbette sammelt, und welche in Jahrzehnten reift und Früchte trägt, als auch diejenige, welche von Geschlecht zu Geschlecht übertragen und vervollkommenet, in den Werken der alten Meister unserer Kunst niedergelegt ist und den eigentlichen Kern der Geschichte der Medicin ausmacht.

Es sei mir noch vergönnt, mit einigen Worten des schönen Vortrages zu gedenken, welchen unser hochverehrter Herr College v. Bergmann über das Verhältniss der neuern Chirurgie zur innern Medicin gehalten hat. Allseitig mit lebhaftem Beifall aufgenommen, haben diese Worte gerade in unserem Verein einen sympathischen Widerhall finden müssen. Mit besonderer Genugthuung sahen wir den berühmten Chirurgen diejenigen Gesichtspunkte hervorheben, welche zur Gründung unseres Vereines Veranlassung gaben und welche die Richtschnur unserer Arbeiten gewesen sind.

Chirurgie und Medicin sind im edlen Wettstreite stets neben einander hergegangen, bald die eine, bald die andere in lebhafterem Tempo. Sie streben nicht nach verschiedenen Zielen; ihre Aufgaben sind die gleichen: diejenigen Mittel zu vervollkommen, welche dem kranken Menschen Hilfe bringen und das gefährdete Leben retten können. Beide schlagen ihre Wurzeln in den sichern Boden exacter naturwissenschaftlicher Erkenntniss, beide sind in ihrer Ausübung nicht nur eine angewandte Wissenschaft, sondern eine Kunst, denn sie erfordern ausser dem Wissen auch ein Können: Uebung, Erfahrung und angeborene Begabung.

Die Wege der inneren Medicin sind freilich in mancher Beziehung andere gewesen wie die der Chirurgie. Diese hat sich isolirt und auch selbstständiger entwickelt, stets ihre praktischen Aufgaben im Auge behaltend. Im allgemeinen war es für sie leichter, ihre Ziele ins Auge zu fassen, leichter, zu beurtheilen, was sie vermag, und von sich abweisen, was nicht in ihr Bereich fällt.

Der Gang der inneren Medicin ist schwieriger und verwickelter gewesen. Ursprünglich ebenfalls aus dem Bedürfniss entsprungen¹⁾, dem kranken und schwachen Menschen Hilfe oder wenigstens Trost und Erleichterung zu bringen, ist sie bald zu den schwierigsten Problemen von Leben und Tod, Gesundheit und Krankheit in nahe Beziehung getreten. Beeinflusst von der Entwicklung der Anschauungen über diese grossen biologischen Fragen, hat sie alle Schwankungen derselben fühlen und mitmachen müssen. Auch der Vorwurf der Unvollkommenheit und Unmichtigkeit hat auf ihr gelastet, da sie allen Ansprüchen, die an sie gestellt wurden, ebensowenig genügen kann, als sie Tod und Krankheit aus der Welt zu verbannen vermag.

Auch in der neuesten Epoche unserer Wissenschaft sind die Aufgaben der inneren Medicin die weitest schwierigen gewesen. Die exacten Wissenschaften begannen damit, die Fundamente der alten anscheinend so wohlgefügtten Kunst mit strengster Kritik zu prüfen, den Massstab exacter Naturwissenschaft an dieselbe zu legen. Und da hielt nur wenig Stand. Aehnlich wie die französische Revolution in vielen anderen Beziehungen, so brach auch die neue Medicin mit der Vergangenheit. Die Autorität des Alten war vernichtet man wollte die Medicin ganz neu aufbauen. La médecine est une science à faire, sagte Magendie. Man riss das alte Gebäude ein, ehe man noch im Stande war, ein neues aufzubauen. Die Folge davon war der therapeutische Nihilismus, welcher in der Wiener Schule und besonders durch Dittel seinen schärfsten Ausdruck fand. Nachdem die kritische Prüfung der alten Therapie zu dem

¹⁾ Necessitas Medicinam invenit, Experimentia perfectit (Baglivi).

Ergebniss geführt hatte, dass selbst diejenigen Mittel, zu welchen man bisher das stärkste Vertrauen gehabt, der Aderlass, das Emeticum, die Abführmittel, von keinem wesentlichen Einfluss auf den Gang der Krankheiten sind, war der Glaube an die ganze Therapie erschüttert. Man kam zu dem Resultat: Wir können überhaupt nicht heilen; nur die Natur heilt; uns bleibt nichts übrig, als zu beobachten und Schädlichkeiten fern zu halten.

Dieser nihilistischen Anschauung, welche lange auf der internen Therapie gelastet, lag jedoch der principielle Fehler zu Grunde, dass sie unter Therapie nur diejenigen Einwirkungen verstand, welche durch Medicamente auf den Krankheitsprocess oder den Krankheitsherd direct ausgeübt werden konnten; die locale und die specifische Therapie galten als die einzige wissenschaftliche, und die geringen Erfolge derselben schienen zu den Schlüssen zu berechtigen, dass es überhaupt nur eine Therapie des Zuschauens gebe. Man vergass, dass auch die Pflege der Kranken, die Diät u. s. w., ja die Ordnung alles dessen, was den Kranken umgibt, wesentliche Theile der Gesamtbehandlung sind.

Diese irthümliche Auffassung erklärt sich theils aus der kritisch negirenden Richtung der Zeit, theils aus der Stellung der inneren Klinik zu einem grösseren Krankenhaus. Mit den festen Einrichtungen eines solchen war alles Andere gegeben; in der Hand des Arztes lag eigentlich nur die Krankenbeobachtung und die medicamentöse Behandlung. Von deren Leistung wurde fast ausschliesslich das Urtheil abstrahirt. Es ist nicht zu leugnen, dass diese abhängige Stellung, welche die innere Klinik an den meisten Universitäten gehabt, ihre freie Entwicklung namentlich nach der therapeutischen Seite nicht unwesentlich erschwert hat.

Langsam und unter mancherlei Schwankungen hat sich die innere Medicin aus diesem Nihilismus emporgearbeitet, und ich meine nicht zu irren, wenn ich sage, dass sie allmählich fortschreitend sich gegenwärtig auf dem richtigen Wege befindet, welcher zwischen der exacten Kritik der Wissenschaft und der bewährten Erfahrung eine richtige Mitte hält, und auf welchem sie auch ihren praktischen Aufgaben zu genügen im Stande sein wird.

Die vielen Hemmungen, welche der inneren Medicin entgegenstanden, haben ihr ein besonderes Gepräge aufgedrückt und ihre besonderen Vorzüge zur Entwicklung gebracht. Je schwieriger ihre Aufgabe war, umso mehr sah sie sich genöthigt, Scharfsinn und Sorgfalt und unendlichen Fleiss aufzuwenden, um in die Tiefe zu dringen und die verborgenen krankhaften Vorgänge, welche mit ihren Symptomen gleichsam an die Oberfläche treten, zu erschliessen, zu verstehen und zu verfolgen. Mit unermüdlicher Sorgfalt und bewundernswerther Objectivität hat die alte Medicin, an der Spitze Altvater Hippokrates, die Erscheinungen am Krankenbette gesammelt, in ihrer Bedeutung studirt und für die Zwecke der ärztlichen Kunst verwerthet. Mit gleichem Fleiss hat die neuere Medicin die physikalischen, chemischen, mikroskopischen, thermometrischen Untersuchungsmethoden ausgebildet und die Krankenbeobachtung und Untersuchung zu einer festen wissenschaftlichen Methode gestaltet. Diese strengwissenschaftliche klinische Methode, an deren Ausbildung die Berliner Klinik in hervorragender Weise theilhaft ist, hat sich eine unbestrittene Autorität erworben und hat in dem Vortrage des Herrn v. Bergmann unumwundene Anerkennung gefunden.

Denselben Charakter muss auch die interne Therapie bewahren.

Minutiöse Sorgfalt, Umsicht und planmässige Consequenz müssen auch die Richtschnur der internen Therapie bleiben. Nur selten sind wir im Stande, mit so entscheidender Macht, wie es die Chirurgie so häufig kann, die Krankheiten zu brechen. Die Zahl unserer Specifica ist immer noch eine geringe, und auch die

abortive und antipyretische Heilmethode verspricht ihre Erfolge nur bei einer äusserst umsichtigen Anwendung. Wir hoffen, dass die Pharmakologie und Chemie, die uns in den letzten Jahren reiche Schätze gespendet haben, auch in Zukunft die Macht der internen Therapie vergrössern werden. Aber dennoch wäre es ein Irrthum zu glauben, dass die interne Therapie nur oder auch nur wesentlich in der Anwendung von Medicamenten gipfelt. Wer da glaubt, dass die Aufgabe der Aerzte wesentlich darin besteht, für die vorhandene Krankheit ein passendes Recept zu verschreiben, der wird freilich von den Leistungen der internen Therapie wenig erbaut sein. Denn in der Aufgabe der Therapie fällt noch vieles Andere. Sie ist im weitesten Sinne eine Sorge für den Kranken und hat Alles, selbst das Kleinste ins Auge zu fassen, was dem Kranken nützlich, das Kleinste zu entfernen, was ihm schädlich sein kann.

Vor einer Gesellschaft praktischer Aerzte hiess es Eulen nach Athen tragen, wollte ich diesen Gedanken weiter durchführen. Nur das Eine gestatten Sie mir noch hervorzuheben: Die interne Therapie unterscheidet sich von fast allen Specialitäten wesentlich dadurch, dass sie nicht nur die Krankheit im Krankheitsherde zu bekämpfen hat, sondern dass die Behandlung des ganzen Individuums in ihr Bereich, in ihre Aufgaben fällt. Dieser letztere Theil der Therapie war von den alten Hippokratikern des 17. Jahrhunderts mit besonderer Umsicht gepflegt. Die wenig beachtete Localtherapie wurde zur Zeit der neueren Medicin namentlich durch die Vervollkommenung der anatomischen Localdiagnose die in den Hintergrund tretende Aufgabe. So wichtig die Localtherapie ist, so muss gerade die innere Therapie in diesem Punkte häufig ihre Schwäche erkennen, gerade gegenüber den chirurgischen Specialitäten, deren Stärke die locale Therapie ist. Die Eigenartigkeit der inneren Therapie ist die Behandlung des Individuums. Wir behandeln nicht eine Pneumonie, einen Typhus u. s. w., sondern ein Individuum, welches von dieser Krankheit ergriffen ist. In dem Kampfe ums Dasein²⁾, den die Krankheit darstellt, haben wir ebenso alle Besonderheiten des Individuums wie der Krankheit zu studiren. Wir haben mit allen vegetativen Kräften des Organismus zu rechnen, wir haben den Organismus

2) Die Auffassung der Krankheit als eines Kampfes ist eine sehr alte; sie war namentlich den Aerzten des 17. Jahrhunderts sehr geläufig. Sydenham bezeichnet geradezu die Krankheit als das Bestreben der Natur, Schädlichkeiten aus dem Körper zu entfernen. Erst die spätere philosophische Zeit trug den Begriff der prästabilirten Zweckmässigkeit hinein, und mit der Reaction gegen diese Idee ging auch der alte Begriff der Krankheit verloren oder wurde wenigstens vergessen. Unter dem Einfluss der Darwin'schen Naturanschauung ist uns der Begriff, in der Krankheit einen Kampf ums Dasein zu sehen, wieder zugänglicher geworden, und die moderne Bacteriologie trägt viel dazu bei, diese Auffassung zu befestigen. Wie klar die Alten in dieser Weise dachten und wie fruchtbar eine solche Auffassung für die Medicin ist, scheint mir der folgende Passus zu lehren, den ich nach van Swieten's, Commentaren citire: „In Betracht dieser beiden Stücke verglich Prosper Alpinus die Krankheit mit einem Feinde, dessen Vorhaben dahin gehet, den Körper zu Grunde zu richten; die Natur aber mit einem Befehlshaber dieser belagerten Festung, welcher den Leib wider die Angriffe der feindlichen Krankheit vertheidigt. Die Zufälle der Krankheit und die Kräfte des Kranken betrachtete er als die miteinander streitenden Soldaten. Hieraus ist leicht abzunehmen, dass zur glücklichen Kur der Krankheiten nichts so viel beitrage, als wenn die Kräfte des Kranken stark sind. Diese müssen demnach mit aller Mühe und Fleiss erhalten werden.“

als ein Ganzes, als ein Individuum zu betrachten. Aber wir haben es auch mit einem beseelten Individuum zu thun. Alle Gefühle, alle Gedanken, alle Gewohnheiten, alle Schwächen, alle Vorurtheile und Illusionen, welche dies Individuum erfüllen und bewegen, sind Gegenstand der Krankenbeobachtung und Behandlung und erfordern die minutiöseste Rücksicht. Wie complicirt und schwierig hiermit die Aufgabe des Arztes wird, mit wie vielen Hindernissen und Vorurtheilen er zu kämpfen hat, was er an Umsicht und Kenntniss des menschlichen Herzens und der menschlichen Verhältnisse bedarf, das brauche ich an dieser Stelle nicht auseinander zu setzen. Aber das werden Sie mir zugeben, dass der geistreiche aber paradoxe Satz Lotze's, welcher die Pathologie und Therapie als mechanische Wissenschaften bezeichnet, für unsere Zeit noch nicht zutrifft, und dass wir vielleicht den besten Theil unserer ärztlichen Kunst bei Seite schieben würden, wenn wir uns auf die in diesen Worten gesteckte Aufgabe beschränken.

M. H.! Die innere Medicin und die innere Therapie haben von der Chirurgie viel lernen können. Auch in ihrer neuen glänzenden Epoche der antiseptischen Aera hat sie der inneren Medicin ein leuchtendes Beispiel und eine fruchtbare Anregung gegeben. Wir wünschen auch für die innere Medicin eine gleiche unabhängige Entwicklung, welche sie ihre Ziele und Aufgaben unbeirrt und unbeeinflusst verfolgen lässt. Die Grenzen von Chirurgie und innerer Medicin sind heute mehr den je verwischt. Es eröffnet sich ein von Tag zu Tag sich erweiterndes Feld, auf welchem sie gemeinschaftlich arbeiten, das der sogenannten „internen Chirurgie“. Wenn man freilich gesagt hat, die innere Therapie muss mehr und mehr chirurgisch werden, so kann ich das nur als ein vollständiges Verkennen der Aufgaben und Leistungen der inneren Medicin bezeichnen. Auf diesem gemeinschaftlichen Felde der ärztlichen Thätigkeit kommt der Chirurg dem inneren Mediciner zu Hilfe; es handelt sich nicht darum, dass der Eine dem Anderen den Boden streitig macht, sondern es handelt sich darum, dass neue, bisher unbebaute Gefilde entdeckt werden, welche die Chirurgie und die innere Medicin Hand in Hand betreten, bebauen und der Cultur der ärztlichen Wirksamkeit erschliessen sollen.

Referate.

Beobachtungen über die beim k. k. Quecksilberwerke Idria vorkommenden Erkrankungen an Merkurialismus

von Dr. J. Baaz in Graz.

(Wiener medicinische Presse 1886.)

Ein neuer Beitrag zur Kenntniss der Erscheinungen des Merkurialismus ist gegenwärtig gewiss willkommen und von zweifachem therapeutischem Interesse, einerseits um die immer noch nicht ganz ausgerotteten falschen Deutungen obiger Erscheinungen von Seite der Antimerkurialisten völlig zu widerlegen, andererseits um als Grundlage zu dienen für die Beurtheilung der analogen Erscheinungen durch das Sublimat, dem nun, trotz verschiedener Anfechtungen und Einschränkungen, ein bleibender Platz in der antiseptischen Wundbehandlung gesichert erscheint.

Den Beobachtungen, die Verfasser während einer fünfjährigen Thätigkeit als ärztlicher Bergarzt in Idria, dem neben Almaden

grössten Quecksilberwerke Europa's gesammelt hat und die sich auf 500 Intoxicationsfälle erstrecken, sei nur das für die Therapie wichtigste entnommen.

Die Erscheinungen des gewerblichen Merkurialismus erwiesen sich von jenem des arzneilichen nicht wesentlich verschieden und zeigten folgende Ordnung:

1. Stomatitis.
2. Ulcera oris et pharyngis, Angina.
3. Gastro- et Enteropathia.
4. Erethismus.
5. Tremor.
6. Cachexia.

Die erste und häufigste Erscheinung, die Stomatitis mercurialis ist von der sonst epidemisch vorkommenden Stomatocace in keiner Weise verschieden und bekundet sich durch Foetor ex ore, Metallgeschmack und hochgradige Empfindlichkeit des dunkel gerötheten, stark aufgelockerten, leicht blutenden Zahnfleisches, dessen schmutziggelber Saum vom Zahne abgehoben und ausgefranst erscheint. Die Zunge wird insbesondere an ihrem Rande in Mitleidenschaft gezogen. In einzelnen Fällen kam es am Zahnfleische und Zungenrande, selten am weichen Gaumen und Zungenrunde zu Ulcerationen, die auf die Zahnhöhlen übergreifend die Zähne gefährdeten und mitunter einen diphtheritischen Belag zeigten.

Der mit Schwellung der Speichel- und Halslymphdrüsen einhergehende profuse Ausfluss übelriechenden mit Blut und Eiter vermischten Speichels belästigt zumal Nachts die Kranken.

Bei Vermeidung der ursächlichen Schädlichkeiten erfolgt meist Heilung in 8 bis 10 Tagen. Selten kommt es zur Kiefernecrose.

Intensive Blutungen bei Zahnextraktionen, wie andere Beobachter melden, waren dem Verfasser nicht begegnet.

Selten kam es zu Angina und Geschwüren der hypertrophischen Tonsillen.

Die Erkrankungen des Verdauungstractes, die sich durch Erbrechen, Diarrhöen, Tenesmus und Durchfälle manifestiren, verursachen bei einigermaßen wiederholtem Auftreten oder längerer Dauer Muskelschwäche, Abmagerung, fahle Gesichtsfarbe und in weiterer Folge nervöse und psychische Hyper- und Dysästhesie.

Die Heilung von diesem Erethismus dauert mindestens 6 Wochen. Ein Arbeiter, der durch wenige Tage mit der gefährvollen Beschäftigung des Auskehrens der Condensationskammer betraut war, starb an einem derartigen Zustande: „Unter mässigem Fieber und Schweissausbrüchen stellten sich bald

Ohnmachten und Herzklopfen, Kopf- und Gliederschmerzen ein. Der sehr aufgeregte Kranke klagte über grosse Unruhe in den Extremitäten. Die Finger zitterten leise. Es bestand zugleich heftiger Darmkatarrh. Dieser Zustand dauerte so 5 Tage. Dann kam es unter heftigem Fieber zu einer Infiltration beider Lungenhälften. Die unter sehr heftigen Hustenanfällen ausgeworfenen Sputa erschienen von dem bei der Arbeit inhalirten Essenrusse ganz schwarz. Unter Schwinden des Bewusstseins und Delirien endete dieser Fall am 9. Tage letal.“ Eine Section wurde leider nicht zugelassen.

Als weitere Entwicklung des Erethismus, oder bei rascher Aufnahme grösserer Mengen von Quecksilber auch plötzlich nach längerer, die Gesundheit scheinbar nicht gefährdender Arbeit mit dem Quecksilber, kommt es zum Tremor mercurialis: Zu obigen Erscheinungen des Erethismus treten Oscillationen der oberen Extremitäten, der Gesichtsmuskeln, der Zunge, später der unteren Extremitäten, der Rumpfmuskeln und endlich Convulsionen des ganzen Körpers, begleitet von Paresen einzelner Muskelgebiete.

Verf. vermuthet, dass diese Tremoranfälle identisch seien mit Paralysis agitans, mit welcher sie völlig übereinstimmen in Bezug auf Beginn und Ausdehnung der befallenen Muskelgebiete, auf Steigerung der Anfälle durch Affecte und auf ihr elektromuskuläres Verhalten, sowie durch ihre Complicationen mit secundären Muskelparalysen und Störungen der Gehirnfunktionen. Auch in der Aetiologie haben beide Zustände das gemeinsame, dass sie schlecht genährte und schweren Gemüthsbewegungen ausgesetzte Individuen leichter befallen.

Verf. schildert die Erscheinungen des Merkurialtremors an einem Falle, wo sich derselbe erst längere Zeit nach dem Verlassen der gefährlichen Beschäftigung aus dem Erethismus entwickelte und zu einem von Lähmungen und Blödsinn begleiteten Marasmus führte.

Bei Arbeitern, die an wiederholtem Erethismus oder an Tremor, letzteres auch leichteren Grades gelitten hatten, trat nie mehr völlige Genesung ein.

Während der Merkurialismus in der grossen Reihe der vom Verf. beobachteten Fälle nur einmal direct zum Tode führte, forderte er um so mehr Opfer durch Prädisposition zur Lungentuberculose, an welcher jährlich mehr als 1% der gesammten Arbeiterzahl in Idria erkrankten, sowie ferner durch constitutionelle Krankheiten der Nachkommen (Fraisen, Rhachitis, insbesondere Scrophulose und Tuberculose).

Hautausschläge und Alopecie als Theilerscheinung dieses durch Inhalation herbeigeführten Merkurialismus hat Verf. nie beobachtet, sowie bekanntlich auch bei interner Verabreichung der Merkurpräparate Exantheme mindestens äusserst selten, dagegen bei Inunctionskuren mit grauer Salbe eine gewöhnliche Erscheinung sind.

Knochenerkrankungen kamen nur im Zusammenhange mit Stomatitis oder bedingt durch Scrophulose vor.

Auch keine psychischen Erscheinungen, ausser der mit Erethismus zuweilen verbundenen gedrückten Gemüthsstimmung.

Morbus Brighti wurde nur in 3 Fällen beobachtet. Auch Albuminurie scheint bei merkuriellem Erethismus gewöhnlich nicht vorzukommen, wenngleich es von anderen Beobachtern in mehr acuteren Intoxicationsfällen durch regulinisches Quecksilber, so bei excessiven Schmierkuren und schwerem gewerblichem Merkurialismus, früher häufiger beobachtet wurde, analog dem Vorkommen bei den mehr acut verlaufenden Sublimatintoxicationen (D. Ref. *).

Als Beweis gegen Hermann, der die Symptome secundärer und tertiärer Syphilis als Merkurialerscheinungen erklärte, führt Verf. an, dass solche Erscheinungen im Symptomencomplexe des Merkurialismus seiner Fälle vollständig fehlten.

Auch die Angabe, dass Verletzungen bei Merkurkranken schlechter heilen, fand Verf. nicht bestätigt.

Während einer Blatternepidemie machte Verf. die Beobachtung, dass die den Dämpfen des Quecksilbers und der schwefligen Säure ausgesetzten Hüttenarbeiter verschont blieben, während deren Weiber und Kinder, sowie andere Arbeiter zahlreich erkrankten. Es wäre also denkbar, dass die Hüttenatmosphäre eine Immunität gegen das Blatterngift herbeiführe, dasselbe respective zerstöre. (Wahrscheinlich aber eher durch den Gehalt an schwefliger Säure, also durch jenen an Quecksilber, da auch Sublimat auf Blatterngift nicht besonders kräftig einzuwirken scheint, so dass Hager**) sogar 0.1 % Sublimatlösung zur Desinfection trockenen Vaccinopulvers empfahl. D. Ref.)

Die in seinen Fällen sehr häufigen catarrhalischen Erkrankungen der Luftwege, sowie die merkurielle Stomatitis erklärt Verf. aus der ätzenden Wirkung des entsprechend den Untersuchungen von Voit und Für-

*) Vergl. C. Fürst, die Antisepsis mit einem Anhang über den Gebrauch von Quecksilberchlorid, Wien 1885.

**) Allgem. med. Centralzeit. 1884, Nr. 56.

bringer aus dem Quecksilber im Körper gebildeten Sublimats.

Die nachhaltige Wirkung beim constitutionellen Mercurialismus erklärt sich aus der Aufnahme des Quecksilbers in verschiedene Organe und deren langsame Ausscheidung.

Therapie: Die Stomatitis wurde erfolgreich mit Chlorkalium, Borsäure und Thymol behandelt, die erethischen und nervösen Symptome durch Roborantien, Bewegung in frischer Luft und thunlichst gute Kost. Von Jodkalium sah Verf. keinen günstigen Erfolg. Schwere Formen von Erethismus und Tremor sind überhaupt unheilbar, da sie mehr marastische Erscheinungen sind, die kaum mehr durch im Körper etwa noch anwesendes Hydrargyrum bedingt sind.

Das beste Mittel gegen die beschriebenen Erkrankungen ist die Prophylaxis, mit deren für die gewerbliche Hygiene interessanten Details Verf. schliesst. Fürst.

Aus den Sectionen der Berliner Naturforscher-Versammlung.

Ueber die Principien der Pathologie und Therapie des Fiebers.

Von Finkler.

Bei dem Stand unserer neuen Anschauungen über Wärmeregulation, über Infection und bei der Zahl von neuen Fiebermitteln ist es zweckmässig, einige Punkte für die Ansichten über das Fieber und seine Behandlung jetzt zu betonen. Wir haben es als sicher anzusehen, dass die Wärmeökonomie im Fieber so verändert ist, dass im Allgemeinen eine Erhöhung der Wärmeproduction besteht; F. macht aber besonders darauf aufmerksam, dass für das Verständniss des Fiebers ein grosser Werth auf die Beachtung der drei Stadien des Fieberanfalles zu legen ist, insofern, als diesen ähnliche Vorgänge auch bei der Continua bestehen. Die Berücksichtigung dieser Verhältnisse hält er für principiell.

Er glaubt im Pflüger'schen Laboratorium den Nachweis erbracht zu haben, dass das Fieber eine Neurose ist, im Wesentlichen eine nervöse Störung der temperaturregulirenden Centren. Dass alle anderen Erscheinungen des Fiebers von der Erhöhung der Körpertemperatur abgängig seien, gilt nur in gewissen Grenzen. Die Ansicht, dass das Fieber eine Reaction, und zwar eine zweckmässige sei, hat die grösste Wahrscheinlichkeit für sich.

Dem entsprechend ist für die Behandlung des Fiebers zu beachten, dass die antifebrile Behandlung mit Bädern rechnen muss mit den bekannten Gesetzen des Verhaltens

der Wärmeregulation, dann aber vorzugsweise Berechtigung hat. Eigentlich antizymotische, causale Fiebermittel existiren, sind aber nur durch wenige Thatsachen erwiesen. Combination der verschiedenen Methoden ist als richtigste Behandlung zu empfehlen.

Rettungsmittel in scheinodten Zuständen.

Von Frank (Braunschweig.)

Gestützt auf eine Reihe von Beobachtungen, empfiehlt F. als das einfachste und wirksamste Rettungsmittel in scheinodten Zuständen die, durch geeignete Manipulationen bewirkte, mechanische Erschütterung des Herzens und der Brustorgane überhaupt oder die pectorale Concussion. Derselbe bittet die anwesenden Herren Collegen, das beschriebene Verfahren anzuwenden und demnächst darüber zu berichten.

Herr v. Basch macht darauf aufmerksam, dass die Bauchpresse die Füllung des Herzens vermehre, und dass zunächst diesem Umstande die Wiederbelebung des Herzens zuzuschreiben sei; er erinnert an einen Fall, den er in der Praxis beobachtete, wo durch die mechanische Bauchpresse rasche Erholung erzielt wurde, er warnt zugleich vor der Anwendung der electricischen Reizung des Herzens und bringt in Anregung, dass man in verzweifelten Fällen doch die intracardiale Injection von Strychnin versuchen möge.

Herr Meinert (Dresden) möchte die Wirkung der von Herrn Frank empfohlenen und auch von Redner erprobten Manipulationen lediglich dadurch erklären, dass einerseits das Missverhältniss zwischen Herzweite und Herzinhalt durch Compression der abdominalen Gefässgebiete ausgeglichen, andererseits die Respiration angeregt wird. Kurze, auf die Herzgegend beschränkte Erschütterungen erwiesen sich ihm bei asphyctischen Neugeborenen im Gegentheil herzlähmend.

Ueber die Giftigkeit der Cholera bacillen.

Von A. Cantani (Neapel).

Woher kommt die Cholera gefahr? Die Bluteindickung reicht nicht hin, dieselbe zu erklären, man muss bei Leuten, die an Cholera sicca oder mit raschestem Collaps zu Grunde gehen und in der Leiche nicht zu dickes Blut zeigen, eine Vergiftung annehmen. Das Gift kann von Ptomainen, von Secretion der Koch'schen Bacillen, von Giftigkeit der Bacillen selbst kommen.

Experimente an Hunden ergaben, dass die grösste Wahrscheinlichkeit für letztere existirt: Reinculturen von Cholera bacillen in Peptonfleischbrühe, welche durch Erhitzung auf 100° sterilisirt wurde und somit nur todt Bacillen enthielt, brachte, in's Peritoneum

injcirt, die Symptome einer Choleravergiftung hervor, während einfache (sterile) Fleischbrühe bei Controlversuchen die Thiere ganz munter liess, während auch die Injection der Fleischbrühe mit lebenden Bacillen nicht immer choleraartige Symptome hervorbrachte. Dies lässt als wahrscheinlich erscheinen, dass die todten Cholerabacillen, resorbirt, den Körper so vergiften, wie dies genossene giftige Schwämme thun.

Wie immer aber das Choleragift zu Stande kommt, gewiss muss man annehmen, dass je mehr Cholerabacillen da sind, desto mehr Gift erzeugt wird und in das Blut gelangt.

Die therapeutischen Indicationen werden daher sein: 1) Beschränkung der Vermehrung der Cholerabacillen im Darmcanal; 2) Förderung der Ausscheidung des aufgenommenen Giftes.

Der ersten Indication entspricht die (heisse) gerbsaure Enteroclyse besser, als andere bisher versuchte Mittel, um so mehr, als Experimente über die Einwirkung der Gerbsäure auf die Culturen der Cholerabacillen bei 37° ergaben, dass $\frac{1}{2}$ bis 1 pCt. Gerbsäure hinreicht, die Bacillenvermehrung zu unterdrücken und die bereits vorgeschrittenen Culturen steril zu machen für das Uebertragen in anderen geeigneten Nährboden.

Der zweiten Indication entspricht die Hypodermoclyse, welche, wenn sie auch nicht die auf die Annahme der Gefahr durch Bluteindickung gestützten grossartigen Erfolg gab, doch die Mortalität der schweren Cholerafälle auf die Hälfte herabsetzte, indem sie eine Mortalität von 40 pCt. gegen 60 pCt. Genesene bei den allerschwersten Fällen ergab.

Uebrigens dient auch die gerbsaure heisse Enteroclyse, da sie wieder uriniren macht, dieser Medication, und kann sie bis zu einem gewissen Grade die Hypodermoclyse substituiren.

Ueber Digitalis-Therapie

Von Penzoldt.

Die Vergleichung des Digitaliseinflusses während des Lebens und des Befundes nach dem Tode ergab, dass, wenn Digitalis gar keine Wirkung hatte, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle fette Degeneration des Herzmuskels bestand. Eine ausgedehnte Beobachtungsreihe am Lebenden deutet darauf hin, dass Digitalis am besten wirkt bei den einfachen Herzmuskelinsuffizienzen, fast ebenso bei denen in Folge von Klappenfehlern, auch sehr gut bei Insufficienz des rechten Ventrikels bei Emphysem, weniger bei Nephritis und unsicher bei der Herzschwäche in acuten Krankheiten. Diagnostische Schlüsse aus der

Wirksamkeit sind meistens nicht zu ziehen. Auch nicht aus der Einwirkung des Mittels auf Entstehen und Verschwinden der Geräusche. Bei anhaltender Herzschwäche ist unter den verschiedensten Umständen stets der Versuch mit Digitalis zu machen. Selbst bestehende beträchtliche Pulsverlangsamung ist keine absolute Contraindication, wie an Beispielen erläutert wird. Die Empfindlichkeit gegen Digitalis ist eine sehr verschiedene. Eine Intoxication mit 7,5 in 12 Stunden hatte den besten therapeutischen Effect. Eine Kranke konnte in 14 Tagen 8 Grmm. ohne therapeutische, aber auch ohne toxische Wirkung nehmen. Die störenden toxischen Symptome schiebt man am längsten durch Anwendung des Pulvers in Oblaten, eventuell durch Application des Infuses als Clyisma hinaus.

Discussion: Herr Fürbringer (Berlin): Was die Digitalistherapie bei Herzklappenfehlern anlangt, so möchte ich eigenenthümlicher eigener Erfahrungen am Material des hiesigen städtischen Krankenhauses gedenken, nach denen weniger die Art der Klappenfehler, als der Kräftezustand des Körpers für den Erfolg massgebend war. Während man im Allgemeinen in der Privatpraxis für die allerersten Stadien der Compensationstörung, wofern nicht ganz besonders unheilvolle Combinationen vorliegen, geradezu für einen guten Erfolg garantiren kann, hat die Digitalis in der oben genannten Anstalt, deren Bevölkerung sich zu einem nicht geringen Theil aus im Freien nächtigenden und halbverhungerten Strolchen und Alcoholisten recrutirt, in mehr als 50 pCt. versagt, obwohl die Patienten zuvor nie das Medicament erhalten hatten. In solchen Fällen gilt es zunächst, den Körper auf das Möglichste zu stärken und dann erst mit dem Fingerhut vorzugehen.

Herr Bäuml er (Freiburg) bestätigt die Erfahrungen des Vortragenden und hebt insbesondere hervor, dass nach seinen Beobachtungen die Wirkung der Digitalis bei Aortenfehlern weniger augenfällig sei, als bei Mitralaffectionen. Wenig günstig sei auch meist die Wirkung in den Fällen, in welchen neben anderen Erscheinungen von Herzinsufficienz Galopprrhythmus der Herzenstöne vorhanden sei und nicht rasch auf den Digitalisgebrauch verschwinde; als eine in manchen Fällen überraschend günstig wirkende Anwendungsweise der Digitalis betont Redner die von älteren Aerzten bereits gerühmte Combination der Digitalis mit Calomel.

Herr A. Fraenkel (Berlin) theilt im Anschluss an die Bemerkungen des Herrn Bäuml er mit, dass er schon vor mehreren

Jahren in einem Aufsatz über „die clinischen Erscheinungen der Arteriosclerose“ für die Anwendung des Calomel in gewissen Fällen der compensatorischen Störung eingetreten sei. Neuere Beobachtungen haben ihm weitere Beweise für die vorzügliche Wirkungsweise dieses Mittels geliefert; doch eigne sich dasselbe nur für solche Fälle, bei denen die Spannung des Pulses noch nicht auf einen zu niedrigen Grad herabgesunken sei; unter Umständen könne es dabei noch antihydropsische Wirkungen entfalten, wenn Digitalis, Squilla und andere Mittel solche nicht mehr äussern.

Die mechanische Behandlung des Trommelfells und der Gehörknöchelchen.

Von Adolf Hommel.

Die verschiedenen Methoden der mechanischen Behandlung des Trommelfells und der Gehörknöchelchen fanden theils deshalb keine Aufnahme, weil durch dieselben die gewünschten Resultate nicht erreicht werden konnten, theils aus dem Grunde, weil durch Anwendung derselben mitunter üble Zufälle heraufbeschwört werden. Hommel empfiehlt sein sehr einfaches Verfahren („Traguspresse“), welches nach seiner Meinung allen Forderungen entsprechen dürfte. Durch Anpressen des Tragus an den äusseren Gehörgang wird letzterer luftdicht verschlossen, wodurch das Trommelfell von einer Luftverdichtungswelle getroffen und nach innen getrieben wird. Lässt man unmittelbar nach dem Anlegen des Tragus wieder los, so kann die von der Membrana tympani reflectirte Welle aus dem Gehörgang austreten und es wird durch Mitreissen von Luft in demselben eine momentane mässige Luftverdünnung geschaffen, welche das Zurücktreten des Trommelfells aus seiner stärkeren Spannung zur Norm begünstigt, so dass jeder Einwärtsbewegung der Membran sofort eine Rückbewegung sammt der Adnexe folgt. Durch erneutes Verschliessen und Oeffnen des Gehörganges kann das Spielen der Membran beliebig lange unterhalten werden. Nach Hommel soll eine rhythmische Bewegung von circa 120 pro Minute sehr günstigen Einfluss auf das erkrankte Ohr üben.

Archiv f. Ohrenheilkunde. — Iibd.

Ein zusammenlegbarer Irrigator.

Von D. J. Wywodzew.

(*Wratsch* 1886 Nr. 1.)

Da der Transport der bisher gebräuchlichen Irrigatoren oft beschwerlich, hat Verf. einen zusammenlegbaren aus Hartkautschuk construirt. Derselbe ist wie die gebräuch-

lichen Reisebecher construirt, die aus in einander schiebbaren Kegelmänteln bestehen und durch die Schwere des Inhaltes entfalteter werden. In dem Boden ist ein Schnabel zum Aufschieben des Gummischlauches einschraubbar. Am weitesten, resp. obersten Kegelmantel ist ein Ring angebracht, an dem man den Irrigator aufhängen kann. Der ganz entfaltete Irrigator hat die Gestalt eines abgestumpften Kegels. Der Irrigator eignet sich sehr gut zum Transport, denn er ist zusammengeschoben in einer runden Blechbüchse von 5 cm Höhe und 18 cm Kreisdurchmesser placirt. Die Muster des Apparates sind nach Angaben des Autors in Berlin vom Instrumentenmacher Winder (Dorotheenstrasse 3) angefertigt.

Verband mit Pergamentpapier.

Von Fr. Vogelsang, Arzt in Biel.

Seit einiger Zeit verwende ich mit grossem Vortheil zur Deckung von Carbol-Verbänden und feuchten Compressen statt des Guttapercha-Papiers das gewöhnliche Pergament-Papier. Dieses Verband- und Deckungsmaterial hat vor seinem Rivalen folgende nennenswerthe Vorzüge:

1. es ist äusserst billig und erlaubt deshalb jedesmaligen Wechsel, was bei Gefahr von Infection sehr hoch zu schätzen ist;
2. in (Carbol etc.) Wasser getränkt, wird es äusserst geschmeidig und adaptirt sich genau der Körperfläche und dem übrigen Verbands;
3. es reisst weniger als Guttapercha-Papier und lässt sich auch besser wieder reinigen, sofern ein jedesmaliger Wechsel, z. B. bei Deckung von blossen Compressen, unnöthig erscheint;
4. es ist ebenso impermeabel für Infectionskeime und Gerüche, wie G.-P., hingegen ist das Pergament-Papier — und das ist ein bedeutender beachtenswerther Vorzug desselben — ein besserer Wärmeleiter, so dass weniger zu riskiren ist, dass sich die kranken Theile in dieser Verpackung allzu sehr erhitzen und einen unangenehmen Calor mordax effectuiren.

Es ist mir nicht bekannt, ob das Pergament-Papier schon anderwärts als deckendes Verbandmaterial benutzt wird, — auch in diesem Fall erscheint es mir nicht überflüssig, ein „pro memoria“ an die Collegen zu richten, die besonders in der Armen-Praxis, sich mit billigen Stoffen behelfen müssen.

Memorabilien Nr. 5.

Eigenthümer und verantwortlicher Redacteur:

Dr. Josef Weiss.

Druck von Moritz Knöpflmacher.

Original from

HARVARD UNIVERSITY

Abonnementspreis:

Ganzjährig

mit Postversendung:
Inland = 2 fl. 74 kr.
Ausland = 6 Mark
Einzelne Nummern
= 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften

bittet man an
Dr. JOSEF WEISS,
Wien,
Stadt, Wipplinger-
strasse 20
zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Experimenteller Beitrag zur Wirkung und therapeutischen Anwendung der Amara und der Galle von Doc. W. Jaworski. — Referate: Aus den Sectionen der Naturforscher - Versammlung: Therapie der chronischen Tracheitis und Bronchitis. — Ueber die Heilbarkeit tuberkulöser Larynxgeschwülste von Hering. — Ueber therapeutische Missgriffe und Fehler von Schwartze. — Ueber Ehen zwischen Blutsverwandten von Dr. Mc. Kee. — Zur Behandlung der Untersehenkelgeschwülste von Anton Heidenhain. — Nasen- und Ohrenkanüle von Moure.

Experimenteller Beitrag zur Wirkung und therapeutischen Anwendung der Amara und der Galle.

(Mittheilung aus der med. Klinik des Prof. Korczynski in Krakau.)

Von Doc. W. Jaworski (im Sommer in Karlsbad.)

Die sogenannten Amara sind seit alten Zeiten sowohl von den Aerzten, als noch mehr vom Publikum selbst, sehr oft in der Magentherapie angewendete Stomachica, deren Werth vielmehr auf dem Wege der Empirie, als der experimentiellen Forschung basirt worden ist. Es ist somit die, im „Centralbl. f. med. Wissenschaften“ Nr. 23, 1886, aus der Klinik Botkin's in Petersburg von Tschelzoff in dieser Richtung publicirte Arbeit sehr beachtenswerth. Der Verfasser hatte nämlich eine grössere Anzahl der gebräuchlichsten Bitterstoffe, vornehmlich in Form von Extracten, in Bezug auf deren Wirkung auf sämtliche Verdauungssäfte ins Bereich seiner Untersuchung gezogen. Speciell in Hinblick auf die Magenverdauung wurden die Untersuchungen sowohl mit künstlichen Verdauungsmischungen ausserhalb des Organismus, als auch an Hunden angestellt. Man nahm nämlich einige an Gewicht gleiche Hunde, und gab ihnen eine gleiche Quantität Fleisch, einige wurden für die Controle zurückgelassen, den übrigen wurde in verschiedenen Dosen Extr. Amara eingegeben. Nach Verlauf einer gewissen Zeit wurden alle Thiere getödtet, und das übrig gebliebene Fleisch gewogen. In einer anderen Versuchsreihe nahm man 2 gleichförmige Stücke Eiweiss, wickelte sie in Tüll und führte sie einge nach dem anderen

durch eine immerwährende Fistel in den Magen des Hundes ein, wobei man zur zweiten Portion verschiedenartige Mengen Amara hinzufügte. Sowohl die künstlichen Verdauungsversuche, als die an Hunden zeigten, dass die Magenverdauung durch Amara in verschiedenem Grade verzögert wird. Behufs der Eruirung der Magensäuresecretion unter der Einwirkung der Amara, goss der Verfasser Wasser durch die Fistel in den Magen, und nach Verlauf einer gewissen Zeit begann er den Magensaft zu sammeln, oder gab dem Thiere kurz vor dem Anfang des Sammelns, Fleisch. Nachdem man in beiden Fällen eine gewisse Zeit Saft gesammelt hatte, wurden durch die Fistel Amara hineingebracht, und dann das Sammeln des Saftes fortgesetzt. Es zeigte sich, dass durch grosse Dosen Amara die Absonderung des Magensaftes vermindert werde, dagegen durch kleine werde eine unerhebliche und schnell verschwindende Vermehrung des Magensaftes bewirkt. Durch neue Versuchsreihen suchte der Verfasser sich zu überzeugen, in welcher Weise Amara auf die Fäulnis- und Gährungsvorgänge wirken. Es zeigte sich nach Zusatz der Amara zu gährenden und faulenden Flüssigkeiten, dass die Gährung und Fäulnis nicht nur nicht schwächer, sondern im Gegentheil stärker vor sich gehen, als in Controlproben. Endlich ergaben die Versuche über Stickstoffumsatz bei Einnahme von Amara, dass die N-Ausscheidung bei einigen Mitteln im Koth, bei anderen im Harn sich vergrösserte, somit durch die Amara kein Stickstoffansatz herbeigeführt werde. Auf Grund dieser Ergebnisse macht Tschelzoff folgenden Schluss: „Also sprechen die in den Experimenten erhaltenen Resultate gegen die Benützung der Amara.“

In meinen dahin abzielenden Versuchen, die Mittel zu finden, um die Saftsecretion im Magen beeinflussen zu können, habe ich im Laufe der Untersuchungen einige Proben mit den Bitterstoffen angestellt, und finde in meinen Versuchsprotocollen vier Individuen

notirt, bei welchen therapeutische Versuche mit Amara unternommen, und die Ergebnisse durch interne Magenuntersuchung controlirt wurden. Ich will nun aus Anlass der Publication von Tschelzoff auch die meinigen am Menschen selbst gewonnenen Ergebnisse kurz mittheilen.

Fall I, im Februar 1885.

Eine 40jährige Frau klagt über gastrische Beschwerden, vor Allem über Appetitlosigkeit und Druck in der Magengrube. Nach Einführung von 100 Ccm. aq. d. in den nüchternen Magen wurde, mit Hilfe meines Magen-aspirators, nach einer halben Stunde eine farblose Flüssigkeit von der Acidität 0.5 Ccm. Zehntelnormallänge auf 100 Ccm. Magenflüssigkeit berechnet, aspirirt; nach Zugabe von einigen Tropfen conc. Salzsäure zur Magenflüssigkeit wird eine Eiweiss-scheibe vollständig verdaut. Die Eiweiss-methode fördert nach einer Stunde einen Mageninhalt von der Acidität 4.5, Salzsäure, mittelst Methylviolett-Reaction, wie in allen hier angeführten Untersuchungen beurtheilt, deutlich; der Magensaft verdauungsfähig. Am andern Tage wurde nüchtern 0.1 Gm. Quassini cryst. und 100 Ccm. aq. d. eingegeben, die nach einer halben Stunde aspirirte Magenflüssigkeit zeigte die Acidität 0.8, und verdaute mit HCl vollständig. Am folgenden Tag wurde nüchtern 0.2 Gm. Quassini cryst. und 100 Ccm. aq. d. eingenommen. Nach einer Stunde wurde eine farblose Magenflüssigkeit von der Acidität 0.4 heraufgeholt; das Filtrat verdaut mit HCl vollständig. Da sich nun kein Einfluss der Quassia auf die Säuresecretion zeigte, wurden die Versuche mit diesem Individuum aufgegeben.

Fall II, im Februar 1885.

Ein 24jähriger Mäcker klagt über gastrische Beschwerden, vornämlich über Magenschmerzen; Appetit erhalten. Nach Einführung von 100 Ccm. aq. d. in den nüchternen Magen wurde eine stark HCl-haltige Magenflüssigkeit von der Acidität 18.0 aspirirt; das Filtrat rasch und vollständig verdauungsfähig. Die Eiswassermethode liefert einen stark HCl-haltigen Mageninhalt von der Acidität 18.5, rasch und vollständig verdauungsfähig. Den anderen Morgen wurde 0.2 Gm. Quassini cryst. und 100 Ccm. aq. d. in den nüchternen Magen hineingebracht und die Magenflüssigkeit nach einer halben Stunde aspirirt. Die Acidität des HCl-haltigen Filtrates 10.0, verdauungsfähig. Den nachfolgenden Morgen wurde derselbe Versuch wiederholt, jedoch die Aspiration nach einer Stunde vorgenommen. Die Acidität der Magenflüssigkeit 14.5, vollständig verdauungsfähig.

Da in den beiden Untersuchungen die einmaligen Gaben von Quassia, ohne Einfluss auf die Magensecretion erschienen, habe ich in der Folge die Versuche in der Richtung vorgenommen, ob denn vielleicht ein längerer Gebrauch der Amara eine Aenderung in der Saftsecretion hervorzubringen im Stande wäre.

Fall III, im März 1885.

Eine 30jährige Frau mit gastrischen Beschwerden und Appetitlosigkeit zeigt einen neutralen nüchternen Magensaft, der nach Ansäuerung mit HCl verdaut. Die Eiswassermethode fördert eine Magenflüssigkeit von nur 3.0 Acidität, die ohne Zusatz von HCl nur theilweise verdauungsfähig ist. Nach der Anordnung nahm die Patientin während acht Tagen jeden Morgen 0.2 Gm. Quassini cryst. Die nach Ablauf der Woche vorgenommene Aspiration zeigt einen neutralen nüchternen Mageninhalt; durch die Eiswassermethode wird die Acidität des Mageninhaltes auf 3.5 gehoben, ohne HCl nicht vollständig verdauungsfähig. Die subjectiven Beschwerden erhielten sich während der Einnahme von Quassia unverändert.

Fall IV, im März und April 1885.

Ein 20jähriger Tagelöhner, klagt über Magenbrennen, Appetit erhalten. Die Acidität des nüchternen stark HCl-haltigen Mageninhaltes erscheint 22.0, dabei rasch verdauungsfähig; nach der Eiswassermethode untersucht, zeigt sich die Acidität 22.8 und äusserst rasch verdauungsfähig. Derselbe nimmt nach der Verordnung jeden Tag ein warmes Decoct von 10 Gm. Herba centaurei minoris auf $\frac{1}{2}$ Liter Wasser, während vier Wochen ein. Die nach einem Monat unternommene interne Magenuntersuchung zeigt, die Acidität des nüchternen stark HCl-haltigen Mageninhaltes 21.5 und nach der Eiswassermethode genommen 22.0; in beiden Fällen rasch verdauungsfähig. Der Patient gibt trotz des unveränderten objectiven Befundes an, dass er zur Zeit der Einnahme des Decocts auf einige Stunden im Tage von Magenbeschwerden frei war, und sogar manche ganze Tage des Wohlbefindens hatte, was vorher nicht der Fall war.

Die vorliegenden klinischen ebenfalls negativen Ergebnisse sind im Einklang mit den von Tschelzoff an Hunden gewonnenen. Ich kann jedoch mit den therapeutischen Schlüssen des Verfassers, welcher die Amara aus der Therapie überhaupt verbannt, nicht einverstanden sein. Wahrscheinlich steht der Verfasser auf dem Standpunkte, dass der Magen bloss als eine Art von Peptonisationsdigestorium anzusehen sei, daher je mehr von pep-

tonisirenden Factoren, besonders von Salzsäure, darin enthalten ist, desto besser ist der Zustand des Organs. Nach dieser Annahme müssten in der That sämtliche Arzneimittel, welche die Magensäuresecretion nicht anregen, von der Magentherapie ausgeschlossen werden. Es hat aber Reichman aus Warschau schon im Jahre 1882 einen Fall, später einen zweiten beschrieben, wo die Vermehrung der Magensäuresecretion, den pathologischen Zustand bildete. Und meine jetzige Statistik, welche 222 intern untersuchte Magenerkrankungen umfasst, hat mich belehrt, dass in der Hälfte dieser Fälle die continuirliche hyperacide Hypersecretion der Magenschleimhaut, nach meiner Bezeichnung der saure Magencatarrh, welcher die Bildung eines zu energisch verdauenden Magensaftes nach sich zieht, und mit Verspätung der Entleerung des Magens von seinem Inhalte sich combinirt, die Grundlage der pathologischen Störung bildet. Indem nun die Amara nach den Versuchen Tschelzoffs selbst in grösseren Dosen angewendet, die Magensäuresecretion vermindern, und demzufolge auch dessen, auf die Magenschleimhaut stark einwirkende Verdauungskraft schwächen, was noch durch den Umstand erhöht wird, dass die Amara gewöhnlich in Form von grösseren Quantitäten wässriger Infusen oder Decocten eingenommen werden, welche den hypersauren stark reizenden Magensaft verdünnen, so ist die Anwendung der Amara in Magenerkrankungen, vielmehr zu billigen, als eine einseitige schablonmässige Salzsäuretherapie. Denn wenn man auch mit Hilfe der Amara den therapeutischen Zweck nicht erreichen sollte, hat man aber auch keinen nachtheiligen Erfolg zu befürchten. Dagegen bei der Anwendung von Salzsäure in einem nicht passenden Falle (ohne vorherige interne Magenuntersuchung applicirt), kann man leicht den Zustand verschlimmern. Es sind somit die sogenannten „Bitterkräuter“ in der Magentherapie nicht ganz zu verachten. Au und fürsich sind dieselben nur als Palliativmittel, welche die Folgen des krankhaft exacerbirten Verdauungsschemismus momentan aufheben, somit calmirend auf die Magenschleimheit wirken, zu betrachten; in Verbindung aber, mit einer passenden Diät durch längere Zeit applicirt, können doch mit ihnen therapeutische Erfolge erzielt werden.

Gewöhnlich werden von den Pharmakologen die Galle und deren Bestandtheile, die gallensauren Salze als Stomachica neben die Amara gestellt und ihre therapeutische Wirkung in demselben Sinne gedeutet.

Ich habe in dieser Richtung Einiges versucht, und Untersuchungen an zwei Individuen, denen nach vorhergegangener interner Untersuchung starkalkalische, frische Ochsen-galle in den nüchternen Magen gebracht wurde, angestellt.

Fall V, im November 1885.

Ein 40jähriger Dienstmann klagt über unangenehme Sensationen in der Magengegend und über veränderlichen Appetit. Nachdem 100 Ccm. aq. d. in den nüchternen Magen gebracht wurde nach ein Viertelstunde aspirirt, und die Acidität 4.0 erhalten; Salzsäure-Reaction ziemlich deutlich; Pepton-, Eiweiss- und Schleimreaction keine; vollständig verdauungsfähig. Am andern Morgen, nüchtern, früh, wurden 20 Ccm. Ochsen-galle mit 80 Ccm. aq. d. in den Magen gebracht und nach einer Viertelstunde eine weisslich trübe Magenflüssigkeit aspirirt; das Filtrat davon schwach opalisirend, farblos, Salzsäure-Reaction deutlich, Acidität 6.4; Pepton-, Eiweiss- und Schleimreaction keine; verdaut die Eiweiss-scheibe nicht; dieselbe erscheint nach 24 St. zerbröckelt am Boden des Verdauungsgefässes; die Flüssigkeit gibt jedoch eine schwache Peptonreaction.

Fall VI, im November 1885.

Ein 50jähriger Händler klagt über Brennen und Nagen im Magen, Esslust erhalten. Es wurden 100 Ccm. aq. d. in den nüchternen Magen hineingebracht; nach 1 Stunde ergab die Aspiration eine opalisirende, blassgrünliche stark salzsäurehaltige Magenflüssigkeit, deren Filtrat die Acidität 21.0 zeigt; Peptonreaction spur. Eiweiss noch Schleim gar nicht nachzuweisen; sehr rasch und vollständig verdauungsfähig. Am folgenden Morgen wurde dem Patienten 100 Ccm. frischer Ochsen-galle in den Magen hineingebracht. Eine Stunde hierauf wurde eine trübe, grünlichweisse Magenflüssigkeit aspirirt. Das Filtrat farblos opalisirend, Acidität 55.0, HCl Reaction äusserst intensiv; Pepton-, Eiweiss- und Schleimreaction keine; verdaut nicht nach 24 Stunden trotz des äusserst hohen Salzsäuregehaltes, die Eiweiss-scheibe wird nur zerbröckelt und die Peptonreaction nach abgelaufener Verdauungszeit nicht zu erhalten.

Bei diesen zwei Individuen hat somit die Galle, in den Magen hineingebracht, die Magensäure-Reaction stark angeregt, was den alkalisch reagirenden gallensauren Salzen zuzuschreiben ist; dagegen wurde die Peptonisationsfähigkeit des Magens gänzlich auf-

gehoben und dieses Letztere ist mit Hinsicht auf die Brücke'schen Untersuchungen auf die Fällung des Verdauungsfermentes durch die Galle, und wie ich es bemerkt habe, auf das Mitreissen des Pepsins durch den von der Magensäure niedergeschlagenen Schleim zurückzuführen. Das Verhalten der Galle im menschlichen Magen ist somit ein Anderes, als das der pflanzlichen Bitterstoffe und nähert sich noch am meisten der Wirkung der alkalischen Wässer, welche eben momentan die Magensecretion anregen, ohne aber gleichzeitig das Pepsin zu fällen. Welche therapeutische Bedeutung im Angesicht dieser Befunde der Galle anzuweisen ist, ist schwer zu entscheiden. Jedenfalls ist die Galle in der Magen-therapie von problematischem Erfolge, zumal da schon in dem so häufig auftretenden sauren Magencatarrh in den meisten Fällen im Mageninhalt continüirlich Galle anzu-treffen ist.

Referate.

Aus den Sectionen der Naturforscher-Versammlung.

Therapie der chronischen Tracheitis und Bronchitis.

Herr Reichert bespricht nach kurzer historischer Erörterung der bisher bei chronischen Tracheitis und Bronchitis angewendete Therapie und der neueren auf die örtliche Behandlung der Trachea und der Bronchien gerichteten Bestrebungen zunächst die Aetiology der chronischen Tracheitis, ihr häufiges Vorkommen als Complication einer chronischen Laryngitis oder Bronchitis, ihr äusserst seltenes Auftreten als idiopathisches, für sich bestehendes Leiden, ihr öfteres Vorkommen bei Struma, Aneurismen der Aorta oder Anonyma und Herzfehlern, ihre sehr häufige Combination mit chronischem Catarrh der Lungenspitzen. Als Symptome werden häufigerer Husten und ein dem Verlauf der Trachea entsprechendes Schmerz-, resp. Druckgefühl erwähnt, ferner eine in 4 Fällen beobachtete, umschriebene Verdickung der Trachealschleimhaut im Bereiche des oberen Drittheils der hinteren Wand. Zur Behandlung der chronischen Tracheitis im Bereiche der oberen Hälfte des Trachealrohres werden Einstäubungen medicamentöser Flüssigkeiten wie schwächere Mischungen in Ol. Eucalypti (2 pCt.) von Mentholf Pfeffermünzöl ($\frac{1}{2}$ pCt.), eventuell aber auch kleinere Quantitäten von 10—20 procentigen Taninlösung mit dem von dem Vortragenden construirten Einstäubungsapparat gegen die chronische Tracheitis in der unteren Hälfte des Trachealrohres laryngoskopische Einspritzungen einer 2procentigen Eucalyptusöl- oder $\frac{1}{4}$ procentige Metholf Pfeffermünzölmischung einer 5procentigen Lösung von Natron benzoic., von $\frac{1}{4}$ procentiger Chlorzinklösung oder von verdünntem Kalkwasser empfohlen; für die Einspritzungen bei chronischer Bronchitis hält der Vortragende $\frac{1}{4}$ procentige Chlorzinklösung mit oder ohne Zusatz von 2 pCt. Eucalypti am zweckmässigsten.

Discussion:

Herr Schnitzler (Wien) bezweifelt den Werth der von Reichert empfohlenen Methode, da die zerstäubten Flüssigkeiten nicht tief genug in die Luftwege eindringen. Schnitzler weist auf seine diesbezüglichen

Versuche, die er vor Jahren gemacht, hin, nach welchen sich der grösste Theil des Medicamentes niederschlägt und in die Bronchien und namentlich aber in die Lunge viel zu wenig eindringt, um von erheblicher therapeutischer Wirkung zu sein.

Herr Schlesinger (Dresden) hat schon vor 3 Jahren genau mit diesen gleichen Instrumenten (von Deike in Dresden gearbeitet) bei verschiedenen Fällen von mit dicker Krustenbildung einhergehender Tracheitis Versuche gemacht, sich aber nach mehreren Monaten überzeugt, dass, wenn im Spiegel ein starker Strom des Insufflators oder, was unvermeidlich ist, ganze Tropfen abfallen, solch' starke Hustenparoxysmen und oft Glottiskrampf ausgelöst werden, dass er schliesslich von dieser Methode Abstand nahm.

Herr Tobold stimmt Schnitzler und Schlesinger bei, da bei Versuchen, Medicamente unter die Stimmänder zu bringen, stets Glottiskrampf auftrat.

Herr Schmidt fürchtet den Glottiskampf nicht.

Herr Krause hat gefunden, dass die Instillation aus 2procentigen Ol. Menth. den Kranken, sowohl Asthmatikern als Phthisikern mit asthmatischen Anfällen, Erleichterung bereite.

Herr Schaefer führt die locale Behandlung mit Insufflationen von Borsäure seit Jahren aus.

Herr Schadewaldt (Berlin) fragt an, ob denn Herr Prof. Schnitzler die Fundamentalfolge des Eindringens zerstäubter Flüssigkeit in Trachea und Bronchien, resp. Alveolen gänzlich negire. Seines Wissens seien vor Decennien Versuche an Thieren gemacht mit suspendirten Berliner Blau, welche positive Resultate ergeben. — Was Pulvereinblasungen betrifft, so seien ihm Fälle bekannt, dass Patienten, welche dieselben selbstständig mit der Federpose machen sollten, bepenkliche Erstickungsanfälle bekamen. Also Pulvereinblasungen nur presente medico!

Herr Loewe wendet sich gegen die Schnitzler-Stoerk'schen Versuche ein, dass dieselben deshalb nicht beweisend seien, weil die anatomischen Verhältnisse in Larynx und Trachea einerseits, in der Mundhöhle andererseits verschiedene seien. Erstere haben Flimmer-, letztere verhorntes Plasterepithel. Auf diesem haften fein vertheilte Substanzen viel besser, als auf jenem.

Herr Reichert hält den Einwendungen des Herrn Schnitzler gegenüber seine Ansicht über die Möglichkeit und den Werth der localen Application aufrecht.

Ueber die Heilbarkeit tuberkulöser Larynxgeschwüre.

Herr Hering (Warschau): Redner erklärt sich auf Grund eigener Beobachtungen, deren Details in einer gedruckten, 11 Fälle betreffenden Tabelle übersichtlich gruppirt wurden, für die Heilbarkeit der tuberkulösen Larynxgeschwüre, die, wenn auch nur relativ und ausnahmsweise vorkommend, keinem Zweifel unterliegen kann. Auf die notorische Thatsache der Heilbarkeit tuberkulöser Processe in den Lungen, tuberkulöser Geschwüre im Darne hinweisend, führt Redner eine grosse Anzahl bewährter Forscher an, welche diese Thatsache beobachtet, dennoch nicht vermocht waren, den eingenisteten Skepticismus zu brechen. Redner ist überzeugt, dass die Lehre von der Heilbarkeit tuberkulöser Larynxprocesse, ebenso wie die Lehre von der Heilbarkeit der Lungenphthise, sich allmählig klären und durch neue Arbeiten bekräftigt werden wird. Moritz Schmidt, Krause, Jelinek haben tüchtige Breschen in den Indifferentismus der Behandlung der Larynxphthise geschlagen und werden Nachfolger finden, die mit dazu beitragen werden, die bisher acceptirte Behandlungsweise, durch eine energischere und wirksamere zu ersetzen. Redner betont vor Allem, dass er bisher Heilungen von tuberkulösen Larynxgeschwüren auch ohne jede locale Behandlung gesehen hat und gerade diese

Heilungen sich am längsten bewährt haben. Um nicht missverstanden zu werden, fügt er hinzu, dass, trotz dem Ausheilen der Geschwüre im Larynx, bedeutender Besserung des allgemeinen Zustandes und der Lungen, diese noch nicht als definitive Heilung der combinirten Larynx- und Lungentuberculose betrachtet werden darf, obwohl diese Möglichkeit nicht verneint werden kann, wenn sie auch zu den grössten Ausnahmen gehöre, da Recidive sehr oft eintreten. Aus der gedruckten, 11 Fälle enthaltenden Tabelle, führt Redner Folgendes an. Von den 11 Kranken, die seit 1875—1886 beobachtet wurden, sind 3 Fälle ausgeschlossen als nicht vollkommen gesichert. In den übrigen konnte Syphilis mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Geschwüre sassen auf den wahren, den falschen Stimmbändern, der Pars arythnoidea, der Epiglottis. Ihre tuberkulöse Natur war durch die gleichzeitige Lungenaffection gesichert und durch histologische Untersuchung analoger Präparate, in denen Bacillen reichlich vorkamen, bestätigt. Die Heilung dauerte in 3 Fällen 9, 2, 1 Jahr, in 5 Fällen von 1/2 Jahre bis 3 Jahren. Der Larynx heilte aus, der Zustand der Lunge besserte sich bedeutend, die Stimme kam wieder, das Allgemeinbefinden ist vollkommen befriedigend.

Herr Krause weist auf seine früheren Mittheilungen hin und fügt seine neuesten Erfahrungen über die Wirkungen der Milchsäure hinzu, welche die Schorfbildung, die Verwechslung des Schorfes mit Secret, die Schwierigkeiten der Unterscheidung zwischen Narbe und fortbestehenden Substanzverlust betreffen. K. lässt seine früher gemachte Einschränkung, dass die Geschwüre der hinteren Larynxwand sich gegen die Beeinflussung durch Milchsäure schwieriger verhalten, nach seinen neuesten Erfahrungen fallen. Es hat sich ergeben, dass, wo nicht hohe Decrepitität vorliegt, in welchem Falle K. räth, von der Milchsäurebehandlung überhaupt abzusehen, bei gut erhaltenem Kräftezustande und sorgfältiger Technik kein tuberkulöses Geschwür, das direct mit der Säure in Contact kommt, der Vernarbung durch Milchsäure widersteht. Man könne unter Laryngologen nicht ernstlich darüber discutiren, dass etwa die grössere oder geringere Schmerzhaftigkeit eines Mittels, mit welchem die Larynx tuberculose geheilt werden könne, ein öfters auftretender Spasmus glottidis ein unübersteigbares Hinderniss für die Anwendung dieses Mittels bilden sollte. Aber es müsste nach wie vor das grösste Gewicht auf die von ihm angegebene und mit äusserster Sorgfalt auszuübende Technik gelegt werden.

Herr Hering (Warschau): Angeregt durch die Arbeiten von Moritz Schmidt und von H. Krause im Jahre 1885, die Milchsäure gegen tuberkulöse Geschwüre im Larynx empfohlen, hat Redner seit einem Jahre diese Versuche fortgesetzt und theilt in 2 gedruckten Tabellen, welche 22 Beobachtungen enthalten, seine Resultate mit. — Er bekräftigt vollkommen in allen Einzelheiten die Richtigkeit der Angaben von Krause, obwohl er die Milchsäure nicht als Panacee gegen die tuberkulösen Ulcerationen betrachtet, und betont, dass sie nur bei gewissen Formen angewandt werden darf, vollkommene Technik erfordert, vor Allem grosse Ausdauer und Energie von Seiten des Arztes und des Kranken fordert und die Kräftigung des Organismus absolut nöthig ist, um gute Erfolge zu erzielen. Nachdem Redner hervorgehoben, dass er schon früher Heilungen von tuberkulösen Geschwüren in Larynx bei Chromsäure-ätzungen beobachtet habe und überzeugt sei, dass Heilungen auch mit anderen Mitteln ausnahmsweise zu erzielen seien, werden die Vortheile dieser Methode angegeben und auch Anführung der 22 Fälle bestätigt. Das Cocain hält Redner bei der Behandlung der Geschwüre für ein Mittel von grossem Werthe und empfiehlt eine Methode der Injection von Cocain 0,02—0,03 in das submucöse Gewebe der hinteren Larynxwand, die einige Vortheile, als Billigkeit, längeres Anhalten der Schmerzlosigkeit bei Phthisikern bietet und par-

tielle Anästhesie im Rachen erzeugt. Die Einspritzungen werden mit einer besonderen Spritze, die ad hoc construirt wurde und demonstrirt wird, ausgeführt, und bittet Redner die Collegen diese Methode weiter zu probiren und zu prüfen. Wenn die Heilung der Geschwüre bei dieser Behandlung nicht eintritt, so werden die Ränder und der Boden mit einer Cürette ausgekratzt, dann Milchsäure eingegeben, und zwar mit einem eigens dazu construirten Wattepinsel. Bei starker Schwellung müssen zahlreiche und tiefe Incisionen ausgeführt werden, dann wird cocainisirt und später Milchsäure eingegeben. In einem Falle musste der ulcerös degenerirte Aryknorpel mit der scharfen Zange entfernt werden, um Heilung zu erzielen. Die Resultate ergaben:

Vollständige Ausheilung im Larynx in 8 Fällen, ferner Heilung von tuberkulösen Geschwüren auf die Tonsillen der Zunge und der Nasenschleimhaut. Partielle Heilung ist in 4 Fällen erzielt worden. Die längste Heilung dauerte 1 1/2 Jahre.

Zum Schluss wird der Kehlkopf eines vor einigen Tagen verstorbenen Mannes demonstrirt, den vor 3 Monaten tiefe Geschwüre im Larynx mit der Cürette ausgekratzt wurden und wo deutliche Narben aber keine Geschwüre mehr zu constatiren sind.

Herr Hering demonstrirte ferner histologische Präparate von Larynx tuberculose.

Discussion.

Herr v. Schroetter führt an, dass er bereits früher hervorgehoben habe, dass tuberkulöse Geschwüre im Kehlkopf spontan, wenn auch ganz ausnahmsweise heilen konnten, dass er aber seit der Behandlung mit der Milchsäure eine auffallend grosse Anzahl von Heilungen in allen möglichen Stadien gesehen habe. Er habe die von Jelinek an seiner Klinik angestellten Versuche gesehen und könne dessen Angaben nur vollständig bestätigen. Die unangenehmen Ereignisse bei der Milchsäuretherapie seien nicht grösser als die bei jeder anderen.

Schroetter bittet die Versuche mit Milchsäure ganz energisch aufzunehmen. Wenn es auch nicht möglich sei mit der Milchsäure alle Geschwüre zu heilen, so müsse er wiederholen, dass er von keiner Therapie so gute Resultate gesehen habe als von der Milchsäure.

Herr Schnitzler (Wien) betont, dass er Heilung von Larynxphthise wiederholt beobachtet habe und diesen Standpunkt von der Heilbarkeit der Kehlkopf tuberculose seit Jahren vertrat. Ohne den Werth der Behandlung durch Milchsäure zu negiren, habe er doch von Jodoform-Insufflation weit bessere Resultate erzielt, und kann diese Methode auf Grund reicher Erfahrung als die wirksamste empfehlen. Herr Schnitzler theilt hierauf einige Fälle von Tuberculose mit, die er seit 10—15 Jahren beobachtet.

Herr Krause: Der Unterschied in der Auffassung des Herrn Schnitzler und der meinigen besteht darin, dass er meint, jedes Mittel könne unter Umständen Heilung bewirken; ich aber meine, ein Mittel wirkt nur dann, wenn es mit sorgfältigster Technik angewandt wird. Wenn ich gesagt habe, jedes tuberkulöse Geschwür kann durch Milchsäure heilen, so habe ich sofort hinzugefügt, bei gut erhaltenem Kräftezustande und den geeigneten Encheiresen.

Herr Rosenberg spritzt den Patienten anfangs 1—2 Mal täglich 1—2 g 20proc. öliger Menthollösung mittelst der Braun'schen Spritze tropfenweise auf die afficirte Stelle ein; nach mehreren Wochen einen Tag um den andern. Diese Application belästigt die Patienten kaum, ist vielen dagegen angenehm und weist selbst bei monatelanger Behandlung keine unangenehme Reaction auf. Dagegen zeigt sich bald eine objective und subjective Besserung. Der Geschwürsgrund reinigt sich, zeigt frische rothe, gesunde Granulationen, das Geschwür heilt in 4, 6—10 Wochen und mehr. Die Schwellung geht allmählig zurück, besonders im Anfangsstadium; Infiltrationen erweisen sich resistenter (vielleicht em-

pfehlen sich hier Einspritzungen von Menthol mit Hering'scher Spritze). Subjective Besserung manifestirt sich zuerst in dem Schwinden der Dysphagid. Dann bessert sich das Allgemeinbefinden, der gesunkene Muth der Patienten hebt sich erfreulich.

Bezüglich der Erklärung dieser Wirkung mache ich aufmerksam auf die 1. anämisirende, 2. analgesisirende, 3. antiparasitäre Wirkung (Sormani, Bognatelli). Dazu kommt eine die secretorische Nerven anregende Eigenschaft. Es gibt kein Antiparasiticum, das in so starker Concentration dem Organismus zugeführt werden kann, als das Menthol.

Herr Betz (Mainz) berichtet über zwei Fälle von Tracheotomie bei Larynx tuberkulose. Beide Fälle betrafen Frauen im letzten Monat der Gravidität. Bei der ersten bestanden hochgradige Infiltrate ohne Ulceration, es trat vollständige Heilung ein. Die zweite Patientin starb einige Wochen nach der Operation.

Herr B. Fränkel: Das active Auftreten der Aerzte bei Phthisis sei angeregt durch die Entdeckung, dass die Tuberkulose eine Infectiouskrankheit sei. Der Beweis aber, dass tuberkulöse Geschwüre heilen könnten, sei erst durch die Entdeckung des Koch'schen Bacillus mit Sicherheit geliefert worden. Entweder können wir versuchen den Bacillus zu tödten, und sollten immer Fälle, in welchen Bacillen vorhanden gewesen, oder aber das unbekannte Etwas, was wir Disposition nennen, zu heben versuchen. Die Milchsäure habe unseren Arzneischatz gegen Tuberkulose um ein werthvolles Mittel bereichert, ebenso Menthol. Wir können nunmehr anfangen zu individualisiren und das für den einzelnen Fall passende Mittel auszusuchen. Schliesslich werde die experimentelle Bakteriologie unserer Auswahl massgebende Gesichtspunkte liefern.

Herr v. Schroetter betont seinen schon in früheren Publikationen eingenommenen Standpunkt, dass man in Fällen von Dyspnoe in Folge von Larynxstenose bei vorhandener Larynx tuberkulose tracheotomiren solle; er würde sich aber nicht bewogen fühlen, einfach zur Heilung der Tuberkulose, in der Absicht, dem Organ Ruhe zu gönnen und eine bessere Oxidation des Blutes zu ermöglichen, ohne Stenose die Laryngotomie zu machen.

Herr Stoerk erinnert an seine schon 1872 ausgesprochene Behauptung der Heilbarkeit tuberkulöser Geschwüre und warnt trotz der nicht zu leugnenden Erfolge localer Behandlung in Händen von Geübten vor therapeutischen Enthusiasmus, der auch Ungeübte veranlassen könne, zum Schaden der Kranken, die locale Aetzung zu versuchen.

Ueber therapeutische Missgriffe und Fehler.

Herr Schwartz (Halle a. S.): Der Vortragende wendet sich gegen die in neuester Zeit zur Mode gewordenen kritiklose Anwendung pulverförmiger Medikamente bei Mittelohreiterungen. Nachdem solche schon mehrfach früher angewandt und wieder verlassen worden waren, hat sich auf Bezold's Empfehlung die Borsäure und etwas später das Jodoform allgemein Eingang verschafft. Beide Mittel sind aber keineswegs als gefahrlos zu erachten, insofern bei ihrer Anwendung nicht selten secundäre Entzündungen des Warzenfortsatzes auftreten, welche sogar dessen künstliche Eröffnung nothwendig machen können. Die Ursache liegt in der durch das Pulver bewirkten Retention des Eiters; das Jodoform ist in dieser Hinsicht noch gefährlicher, als die Borsäure. Beide Mittel sollen daher immer mit der grössten Vorsicht verwendet werden; die Pulver passen überhaupt nicht für Fälle mit enger hochgelegener Perforation des Trommelfells.

Discussion. Die Herren Trautmann (Berlin), Guye (Amsterdam), Lucae (Berlin) bestätigen die Angaben des Vortragenden, während die Herren

Gruber (Wien), Rohrer (Zürich), Koll (Bonn) die Borsäurebehandlung vertheidigen, namentlich wenn sie von Fachmännern geübt wird. Ein Missbrauch ist natürlich auch hier, wie bei jeder Methode, schädlich.

Im zweiten Theile seines Vortrages wendet sich Schwartz gegen die Anwendung des absoluten Alkohols bei Polypen und Eiterungen des Ohres. Polypöse Wucherungen sah er danach nie schwinden. Wohl aber können bei Eiterungen gefährliche Folgezustände entstehen, wenigstens trat bei mehreren in dieser Weise behandelten Patienten der Tod unter Erscheinungen der Pyämie und Meningitis ein. Die Ursache ist wahrscheinlich eine durch Alkohol bewirkte Thrombenbildung. Verjauchung und Fortschleppung des septischen Materials.

Discussion. Voltolini (Breslau) hält den absoluten Alkohol gegen Polypen für wirkungslos, dagegen nützt er bei entzündlichen Zuständen des Ohres. Katz (Berlin) empfiehlt den Alkohol nur gegen ganz kleine Wucherungen und Polypenreste. Gruber (Wien) findet ebenfalls den Alkohol gegen Polypen unwirksam. bei chronischen Otorrhöen möchte er ihn jedoch für jene Fälle empfehlen, wo andere Mittel, längere Zeit angewandt, im Stiche gelassen haben. Trautmann (Berlin) hebt hervor, dass das fragliche Medicament auch bei Aspergillus niger nicht den gewünschten Erfolg hat.

Truckenbrod (Hamburg) spricht über Demonstration, Reinigung und Desinfection von Ohr- und Halsinstrumenten. Vortragender demonstriert kurz einen kleinen Apparat, den er hauptsächlich zur mechanischen Reinigung und Desodorisirung der Instrumente, speciell der Catheder und Trichter, benutzt; zugleich hat er Versuche über Desinfection der am meisten benutzten Instrumente angestellt und ist zu folgenden Resultaten gelangt: siedendes Wasser genügt, wenn es die Instrumente vollständig bedeckt, bei Aufenthalt von 5 Minuten in demselben vollständig. Zur mechanischen Reinigung und Desodorisirung empfiehlt sich die Anwendung von gespanntem Dampf.

Ueber Ehen zwischen Blutsverwandten.

Nach einem Vortrage des Dr. Mc. Kee in Cincinnati vom 4. Juni 1886.

(Med. Record N.-York. Irrrenfreund.)

Gegenüber der eingewurzelten und weitverbreiteten Ansicht von dem schädlichen Einflusse der Ehen zwischen Blutsverwandten auf die Nachkommenschaft derselben, namentlich in Bezug auf Geisteskrankheit, Taubstummheit und sonstige Gebrechen, weist Verf. vermittelt glaubwürdiger Statistiken in grossartigem Massstabe nach, dass die Befürchtungen meist übertrieben sind. Den Grund dafür geben die in kleinen Kreisen sich bewegenden Beobachtungen ab. Aus ältesten Zeiten bei Egyptern, Hebräern, Persern und Griechen haben sogar die Ehen unter Geschwistern nicht für unerlaubt gegolten, das mosaische Gesetz hat dem ein Ende gemacht und das kanonische Recht das Eheverbot auch auf Geschwisterkinder ausgedehnt. Letzteres gilt heutzutage in protestantischen Ländern nicht mehr*). Der Hauptsache nach handelt es sich denn auch bei

*) Mit Ausnahme der N.-Amerikanischen Staaten New-Hampshire, Ohio und Indiana.

Betrachtung des etwaigen nachtheiligen Einflusses der Blutsverwandtschaft nur um die Ehen zwischen Geschwisterkindern.

Nach Darwin beträgt die Zahl solcher Ehen in England 3 pCt. von der Gesamtzahl der Ehen, in Schottland $5\frac{1}{4}$ pCt., und die Zahl der aus dieser Ehe entsprungenen Idioten, Geisteskranken, Taubstummen u. s. w. nicht mehr als 3—4 pCt. Ferner ergibt sich aus Darwin's Ermittlungen anstatt der von Mantegazza, Boudin und Balley behaupteten Unfruchtbarkeit — eine etwas erhöhte Fruchtbarkeit in blutsverwandten Ehen; dagegen sei indess die Sterblichkeit unter den Nachkommen auch um ein wenig grösser. Dr. Withington (Roxburg, Mass.) fand nur 5 unfruchtbare unter 108 blutsverwandten Ehen; die Kinderzahl der letzteren betrug 413; Dr. Voisin fand in der isolirten Gemeinde von Batz mit 3300 Seelen 2 unfruchtbare unter 46 blutsverwandten Ehen und eine Kinderzahl von 172. Ueberdies sind Geistesstörung, Blödsinn, Taubstummheit, Hemeralopie, Albinoismus, Retinitis pigmentosa und Missbildungen in der Gemeinde, wo seit undenklicher Zeit Zwischenheirathen stattfinden, unbekannte Dinge. Dr. Seguin führt aus seiner eigenen Familie 10 Fälle blutsverwandter Ehen mit 61 Kindern an, von denen keines an Taubstummheit, Hydrocephalus, Stottern oder Polydaktylie litt, keines auch in der Jugend starb. In einer von Dally erwähnten Familie fanden Zwischenheirathen während 5 Generationen statt, die Durchschnittszahl der Kinder betrug 3—4, aber keines war blödsinnig oder taubstumm. In Bezug auf Geistesstörung stimmen die Berichte aus Irren-, Blöden- und Taubstummen-Anstalten in England, Schottland und Irland dahin überein, dass der Einfluss der Blutsverwandtschaft auf die Nachkommen — vorausgesetzt, dass hereditäre Schädlichkeiten nicht ins Spiel kommen — fast Null ist, so dass aus den Ehen von Blutsverwandten nicht mehr Fälle von Blödsinn etc. hervorgehen, als aus solchen von nicht Blutsverwandten. — In diesem Sinne sprechen Crichton-Browne, Howden und Lauder Lindsay im Allgemeinen sich aus, speciell ist dasselbe aus den von nachgenannten Irrenärzten mitgetheilten Zahlen zu entnehmen. Dr. Rayner von Hanwell zählt 3 Fälle von Irrsinn unter 255 Nachkommen von Blutsverwandten; Dr. Bycwater Ward keinen unter 20; Dr. Adam 20 unter 560; Yellolews 9 von 218; Laurence 3 von 225; Mickle 8 von 181; Osc. Woods 8 von 258; Orange in Broadmoor 2 von 150; Gilchrist 4 von 51; Anderson 8 von 200; Mackintosh 3 von 78; Grabham 53 Idioten unter 1388. (Daraus ergibt sich, dass unter 3404 Irren und Idioten nur

121 d. i. 3,05 pCt. blutsverwandten Ehen entstammen.) Aus Taubstummen-Anstalten wurden folgende Zahlen geliefert. Dr. Hopper, Birmingham, fand unter 62 Fällen keinen aus blutsverwandten Ehen, Mr. Neill, New-Castleon Tyne, unter 350 nur 6 (und zwar 4 in einer Familie). Mr. Buxton, Liverpool, rechnet unter 10 Fällen 1, Steight, Brighton, 1 von 7, Mr. Warwick, Kent, unter 632 Fällen 52, d. i. 8,22 pCt., Dr. Cameron, Irland, unter 5136 F. 135, d. i. 2,6 pCt.

v. Mayr, Niederlande, 6,72, für die Juden in den Niederlanden 9,34; für dieselben in Preussen 12,44, in Baden 24,24, in Bayern 36,47, in Deutschland überhaupt 19,32 unter einer Anzahl von 10,000 Personen.

Reich ebenso in der Argentinischen Republik 15,74, in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika 8,39; in Brit.-Australien 5,65 auf 10,000 Bewohner.

In Schweden sollen 20,57 Taubstumme auf 10,000 Einwohner kommen.

Liebreich fand (häufig neben Taubstummheit) Retinitis pigmentosa und zwar in Berlin bei Katholiken 1 Fall auf 3000 mit dem Spiegel untersuchte Individuen, bei den Protestanten 1 Fall auf 2000, bei Juden 1 Fall auf 400, wo Zwischenehen am häufigsten vorkommen. Dr. Derby dagegen unter 12,130 Augenkranken 23 Fälle, von denen 10 aus blutsverwandten Ehen stammten, daneben aber keine weiteren Leiden. Dr. Standisch, Boston, unter 3726 Pat. 3 F. von Ret. p., von denen 1 aus der Ehe von Geschwisterkindern.

Das Ergebniss der interessanten Untersuchung geht dahin, dass man für die zahlreichen Uebel, die man der Ehe zwischen Verwandten zuzuschreiben befiessen ist, dieselbe an sich nicht verantwortlich machen solle, da eine ganze Reihe anderer Schädlichkeiten als Mitgift in die Ehe und auf die Kinder übertragen werden kann. Selbstverständlich wirken die den Eltern anhängenden Leiden in erhöhter Potenz auf die Erben, wenn die Erzeuger selbst blutsverwandt sind, d. h. wann sie ihre Krankheitsanlage aus einer und derselben Quelle bezogen haben. Bisweilen ist das Uebel auch latent, und die plötzlich auftretende Degeneration ein heimliches Erbstück aus der Hinterlassenschaft eines Gross- oder Urgrossvaters. Wenn Taubstummheit, Blödsinn, Farbenblindheit in Familien der hohen Aristokratie Englands, in abgeschlossenen Dörfern des schottischen Hochlandes, oder unter der im Schmutz, Elend und Scrofulose verkommenen Race polnischer Juden häufiger beobachtet wird, als unter gesunden Lebensverhältnissen, so ist nicht die Inzucht, — von der man bei verschie-

denen Thierracen äusserst befriedigende Resultate erzielt hat — sondern die Unzucht, Völlerei, Mangel und Noth in vielerlei Gestalt zu bezichtigen. — Die Vererbung von Krankheitszuständen einer Generation auf die andere ist es, welche die Gefahr bedingt, eine Gefahr, die bei Ehen zwischen Blutsverwandten allerdings erhöht wird.

Zur Tamponade bei Nasenbluten.

Von Dr. Frank in Künzelsau.

Ich möchte in Nachstehendem ein einfaches zur Hand liegendes Mittel empfehlen, mit dem man, zu einem gefahrdrohenden Nasenbluten gerufen, in kürzester Zeit der Blutung Herr wird.

Allarmirende Nasenblutungen haben ihre Quelle theils in einer durch chronische Erkrankung gesteigerten Vulnerabilität der Schleimhaut, theils, und das nicht selten, in kleinen Punkten varicöser oder teleangiectatischer Natur — wahrscheinlich kleinen Angiomen im vorderen Theil der Nasenhöhle — Septum oder Boden.

Ich hatte in den letzten Jahren wiederholt Gelegenheit, solche gefahrdrohende Blutungen stillen zu lernen und halte es sicher mit Recht für einen Verlust an Zeit und Blut, vorher auch nur Eines der alten Mittel zu probiren.

Die Bellocque'sche Röhre — früher Schulmethode — ist ein Instrument, das ich immer mit Aversion anwendete, und auf die neuen Rhineurynter — aufzublasende Doppelballons, sogar Condoms, halte ich gar Nichts.

Meiner Beschäftigung als Otiater verdanke ich allerdings, dass ich in normal und abnorm beschaffenen Nasengängen zu Hause bin.

Ich mache also gleich einen Pfropf aus Brun'scher Watte so gross, dass ich denke, ich bringe ihn durch den bestehenden unteren Nasengang hinten bis vor die Choane, also circa 1 cm dick. Zu diesem Hineinbringen aber braucht man weder das Speculum Vololini's noch seine „eigens dazu gekrümmte Polypenzange“, sondern man nimmt dazu ein Stück Bouquetdraht, wie ihn die Gärtner zu Sträussebinden gebrauchen (nebenbei gesagt der beste Draht zur operationen Entfernung von Ohr- und Nasenpolypen mittelst der kalten Schlinge), bildet eine Oese, welche man fest um den Pfropf zusammendrehet und dann ebenso weiter die beiden Drahtstücke strickartig bis gegen ihre Enden hin. An, resp. mit diesen Drahtseilchen führt man den Pfropf circa 6 cm weit (also etwa die Länge eines kurzen Fingers) im unteren Nasengang nach hinten und hält vor der Choane, ob 1 oder 2 oder 3 cm davor ist ziemlich gleichgiltig, und lässt dort Pfropf oder Drahtseil

liegen, biegt dann vornen am Nasenloch die Drahtenden nach rechts und links auseinander, stopft zwischen sie einen zweiten Pfropf, welcher aber das Nasenloch fest verstopfen muss und zwirbelt die Drahtenden mit den Fingern darüber zusammen. Das ist die ganze Geschichte! Knickt aber das Drahtseilchen z. B. in einem langen Nasengang, um, dann schiebt man über dasselbe, nachdem man wieder herausgegangen ist, ein Stückchen Gummikatheter oder im Nothfall ein starkes Strohhalme und schiebt damit schonend den Pfropf in die Tiefe.

Ich warne vor Benützung der Eisenvitriol-Charpie; sie lässt sich nicht formen, fällt vom Pfropf ab und stinkt auch bald aus der Nase gehörig. Ich musste bei einem alten Herrn wegen ganz gefährlicher Blutungen ein paar Mal innerhalb einiger Wochen mitten in der Nacht tamponiren (Angiom). Einmal hatte ich dabei Eisenchlorid-Charpie beigemischt; nach vielen Wochen hatte der Patient immer noch ein eigenthümliches Gefühl in der Nase und nach Monaten schnieuzte er eines Tages ein schwarzes Stückchen jener Charpie aus, das so lange in irgend einer Ecke der Muschel gelegen hatte.

Memorabilien Nr. 5.

Nasen- und Ohrenkanüle.

Von Moure.

(*Gaz. des hopit. 1886. Nr. 50.*)

Verf. suchte den Unzuträglichkeiten abzu-
helfen, die sich beim Gebrauche der Weber'schen Nasendouche dadurch ergeben, dass die Pat. das für die Nase bestimmte Endstück nicht mit der Richtung nach hinten, sondern meist nach oben dirigiren und so Kopfschmerzen, Schwindel etc. verursachen. Dies wird vermieden, wenn man statt der bisher gebräuchlichen Olive ein Nasenendstück benutzt, das aus zwei in einem rechten Winkel zu einander stehenden Schenkeln gebildet ist.

Wird der längere der beiden Schenkel der Kanüle gegen das Kinn gehalten, während der kürzere in die Nasenöffnung eingeführt ist, so sieht die Oeffnung der Kanüle direct nach hinten, und die eingetriebene Flüssigkeit ist gezwungen, den Wänden des Nasenganges entlang sich nach hinten zu ergiessen.

Der vom Verf. empfohlene Ansatz für Ohrenspritzen ist nicht, wie die gewöhnlich benutzten, in seiner ganzen Länge frei, sondern es ist in kurzer Entfernung von dem äussersten, aus einer dünnen Röhre bestehenden Ende eine Olive angebracht, die das Eindringen des Endstückes in den äusseren Gehörgang, um Verletzungen in demselben und am Trommelfelle zu vermeiden, bis auf eine abgemessene Strecke beschränkt.

Abonnementspreis:
Ganzjährig
 mit Postversendung:
 Inland = 2 fl. 74 kr.
 Ausland = 6 Mark
 Einzelne Nummern
 = 20 kr.

Zeitschrift für Therapie

mit Einbeziehung der

Beiträge und Zuschriften
 bittet man an
 Dr. JOSEF WEISS,
 Wien,
 Stadt, Wipplinger-
 strasse 20
 zu adressiren.

Electro- und Hydrotherapie.

Central-Organ für praktische Aerzte.

Motto: *Primum non nocere.*

INHALT: Die Palliativbehandlung des Zungenkrebs von Heinrich T. Butlin. — Referate: Zur Therapie der Leukaemie von Dr. Georg Sticker. — *Sparteium sulfuricum*. — Ueber die specifische Wirkung des Menthol auf die Temperaturnerven von Dr. A. Goldscheider. — Ueber die Einwirkung aromatischer Substanzen auf die Nasenschleimhaut von Dr. Ziem. — Ueber schweisvermindernde Mittel bei Schwindsüchtigen von Dr. Ablezow.

Palliativbehandlung des Zungenkrebs.

Von Heinrich T. Butlin*).

Für die Praxis kommt die wichtige Frage der palliativen Behandlung jener Fälle in Betracht, in welchen ein operativer Eingriff unmöglich erscheint, oder der Patient die Operation nicht zulässt oder endlich in welchen nach der Operation Recidive eintrat.

Trotz allem, was durch operative Eingriffe gethan wurde oder gethan werden kann, wird doch diese Frage sowohl jetzt als auch wahrscheinlich noch lange Jahre hinaus eine häufigere Bechtung erheischen als irgend eine andere. Sowohl wenn ein Carcinom unbehandelt bleibt, als wenn nach der Operation Recidive eintritt, wird es dem Patienten und dem Arzte gleich wichtig erscheinen, die beste Art zu kennen, auf welche die Schmerzen gemildert, der Speichelfluss vermindert und der Fötor verbessert werden kann, ebenso wie der Hunger zu stillen ist und die Blutungen eingestellt werden können, welche mit dem beständigen Vorschreiten der Krankheit verbunden sind. Glücklicher Weise sind wir in diesen Dingen nicht mehr so hilflos wie es unsere Vorgänger waren, und wenn wir es auch nicht versprechen können, dass ein Patient von einem fortschreitenden und fürchterlichen Carcinom keinerlei Qualen auszustehen haben werde, so sind wir doch in der Lage sehr viel zu thun, um diese Qualen zu mildern, welche ohne Behandlung unerträglich sein würden. Wir wollen diese Beschwerden

*) Die Krankheiten der Zunge von Heinrich Butlin. Deutsch bearbeitet von Dr. Julius Bergezsászy. Wien 1887. Wilh. Braumüller.

der Reihe nach vornehmen und die besten Mittel zu ihrer Linderung in Betracht ziehen.

Schmerzen sind nicht in allen Fällen ein gleich stark auftretendes Symptom. Manche Patienten haben bis zu ihrem Tode nur geringe Schmerzen zu erdulden.

In anderen Fällen ist der Schmerz ein fürchterlicher und beinahe immerwährender; er wird durch jede Bewegung, ja durch jeden Versuch zu einer Bewegung der Zunge noch gesteigert; er wird vermehrt durch die Aufnahme der Nahrung, wenn sie auch noch so weich und passend hergerichtet ist und wird selbst durch den Contact der Mundwässer erhöht, welche durch Reinigung des Mundes und zur Verbesserung des Fötors angewendet werden. Er kann durch verschiedene Mittel gemildert und selbst ganz beseitigt werden. Einblasungen, wie ich sie für die Behandlung schmerzhafter tuberculöser Zungengeschwüre empfohlen habe, und wie sie seit langem mit dem besten Erfolge bei verschiedenen Erkrankungen des Larynx angewendet werden, pflegen sehr häufig eine grosse Erleichterung zu gewähren.

Ein Pulver, bestehend aus 0.20—0.25 Borax, 0.06 Jodoform und 0.01—0.03 Morphinum wird direkt auf die Geschwürsoberfläche geblasen. Die Stelle, wo der Schmerz am empfindlichsten ist, muss speciell aufgesucht werden; vor der Application des Pulvers ist die Oberfläche des Geschwüres, so weit es möglich ist, abzutrocknen, was durch leichtes Andrücken eines kleinen Bäuschchens absorbirender Baumwolle oder eines dünnen Bäuschchens von Löschpapier geschehen kann. Das Pulver kann durch ein einfaches Glasrohr von beiläufig ein Drittel Zoll Durchmesser aufgeblasen werden oder auch mittelst des gewöhnlichen Nasen- oder Larynx-Insufflators, wie ihn die meisten Instrumentenmacher vorrätig haben.

Die Quantität des Morphins in jedem Pulver muss nach den Schmerzen des Patienten und dem Effect, den es auf ihn ausübt, bemessen werden. Die Aufblasung kann, wenn

es nothwendig erscheint, mehrere Male im Tage wiederholt werden. Sie ist auch von einem Laien leicht auszuführen, da keine besondere Geschicklichkeit dazu erforderlich ist. Die Erleichterung, welche diese Aufblasungen gewähren, sind in vielen Fällen so bedeutende, dass man ihren Werth kaum überschätzen kann.

Es gibt eine andere Art der localen Behandlung, welche zwar kaum empfohlen werden kann, die aber nicht mit Stillschweigen übergangen werden darf, es ist die Anwendung des Glüheisens auf die Oberfläche des ulcerirten Krebses,

Es wurde mit günstigem Erfolge in einigen Fällen von tuberculösen Geschwüren angewendet und dürfte vielleicht in gewissen Fällen für Carcinome von Nutzen sein, wenn die Krankheit so situirt ist, dass sie nicht vollständig operirt werden kann, und wenn insbesondere eine einzelne Stelle mehr als alle anderen der Sitz des Schmerzes zu sein scheint.

Es sollte bei einer mässigen Rothglühhitze, so dass es die Gewebe nicht zu rasch durchbrennt und dadurch Blutungen hervorruft, sehr sorgfältig und vollständig auf alle schmerzhaften und empfindlichen Theile der Geschwürsoberfläche applicirt werden.

Die Durchschneidung des Zungennerven ist in dem Capitel über die Neuralgie der Zunge beschrieben, aber insoferne Zungenneuralgien sehr selten, Zungenkrebs aber häufiger vorkommen, dürfte auch die Durchschneidung des Nervus lingualis häufiger bei Krebs als bei Neuralgie vorkommen.

Sie wird seit Jahren angewandt, um die durch Krebs verursachten Schmerzen zu beseitigen, ist aber dennoch bei Weitem nicht so oft ausgeführt worden, als es mit Vortheil für die Patienten hätte geschehen können.

Hilton und Moore sprechen sehr zu Gunsten der Durchschneidung, und ich selbst sah während der letzten Jahre sehr gute Resultate davon in St. Bartholomäus-Hospitale, wo sie von einigen meiner Collegen ausgeführt wurde. Sie verspricht dem Patienten nicht nur die Befreiung von seinen Schmerzen, sondern verringert oder stillt die Salivation gänzlich, welche in den meisten Fällen ausserordentlich peinlich ist. Die Wirkung ist eine momentane, der Schmerz und die Salivation hören sofort auf, wenn die complete Durchschneidung ausgeführt ist. Leider vereinigt sich der durchschnittene Nerv wieder und die Symptome kehren auch wieder, sobald die Verbindung neuerdings hergestellt ist. Es vergeht gewöhnlich Ein Monat, bis eine Wiederkehr der Schmerzen und die Salivation eintritt, und nach einer weiteren Monatspflicht pflegen die Schmerzen wieder den Grad erreicht zu haben, welcher vor der Operation bestand.

Endlich spielt die Anwendung von Opium und Morphinum bei der nachträglichen Behandlung der misslichsten Fälle von Zungencarcinom eine grosse Rolle.

Es ist keine andere Directive für diese Fälle nöthig, als für die Verabreichung dieser Medicamente in anderen schmerzhaften Erkrankungen besteht. In der Regel wird man Injectionen leichter ausführen können, als eine innerliche Verabreichung, doch ist die letztere bei der Mehrzahl der Patienten anwendbar. Zwei Regeln müssen nach meiner Ansicht bei den meisten Fällen von Zungenkrebs im Interesse des Patienten beobachtet werden: erstens Narcotica nur dann anzuwenden, wenn es unumgänglich nothwendig erscheint, und zweitens, wenn man sie anwendet, eine genügend starke Dosis zu verordnen, damit der Kranke eine anhaltende Erleichterung erfahre. Die erste Regel ist von Wichtigkeit, denn die Qualen, welche die Krankheit verursacht, werden nicht selten durch herabstimmende Wirkung des Opiums und des Morphins noch vermehrt. Die zweite Regel ist ebenso äusserst wichtig, denn manche Praktiker pflegen nicht selten Narcotica nur in kleinen Dosen zu verordnen und dieselben nicht zu steigern, wenn auch die Symptome acuter werden und die Patienten sich an das Medicament gewöhnt haben. Man sollte sich immer vor Augen halten, dass nicht so sehr die Quantität als die Wirkung der verschiedenen Mittel zu berücksichtigen ist.

Salivation. Die im vorigen Abschnitte besprochenen Massregeln nützen ebenso gegen den Speichelfluss als gegen die Schmerzen. Insufflationen von Jodoform haben sich speciell zur Verminderung des Speichelflusses bewährt. Wenn die Quantität des Jodoforms in den Pulvern (deren Recept oben angegeben wurde) nicht genügend erscheint, liegt kein Hinderniss vor dieselbe zu steigern oder einen Theil des Borax durch Jodoform zu ersetzen, damit das Pulver nicht zu gross werde.

Da der Geruch von Jodoform, namentlich wenn es in concentrirter Form gebraucht wird, den meisten Patienten unangenehm ist, so dürfte es nicht überflüssig sein zu erwähnen, dass der Zusatz von Einem Tropfen Rosenöl per 4 Gramm Jodoform vollständig genügt, dessen Geruch zu decken. Diese Angabe fand ich in einer Nummer des British Medical Journal vom Jahre 1884; ihre Befolgung erwies sich vortheilhaft, wenn die äusserliche Anwendung von Jodoform wegen des durchdringenden Geruches desselben auf Widerstand stiess. —

Es wurde schon früher bei Besprechung der Wirkungen einer Durchschneidung des Zungennerven bemerkt, dass dadurch sowohl

die Salivation als die Schmerzen in Folge des Zungenkrebses behoben würden. Der Patient wird nicht nur durch die Salivation weniger belästigt, es wird auch die Secretion des Speichels selbst bedeutend vermindert. Diese Erleichterung hält so lange an als die Befreiung von den Schmerzen, also bis zur Wiedervereinigung des Nerven.

Creosotdämpfe, scheinen auch die Wirkung zu haben, die Quantität der Speichelabsonderung zu vermindern, doch stehen sie in dieser Richtung dem Jodoform nach.

Fötor. Auch hier findet man Jodoform als das wirksamste Mittel zur Milderung des übeln Geruches, der ein so fürchterliches Symptom vorgeschrittener Zungencarcinome bildet. Gerade so wie bei übelriechenden Operationswunden in der Mundhöhle wird auch in den Fällen geschwüriger Carcinome die Anwendung von Jodoform oft im Stande sein, den Fötor gänzlich zu beseitigen. Jedoch kann man nicht immer auf einen vollständigen Erfolg rechnen, da es oft schwer ist, die Ulceration in allen ihren Windungen und Rissen zu erreichen.

Der Fötor wird theilweise von dem naturgemäss übelriechenden, jauchigen Prozesse, theilweise von dem abgestossenen Theilen der Geschwürsoberfläche und theilweise von Speiseresten, welche in Vertiefungen gelangen und sich dort zersetzen, bedingt. Es empfiehlt sich daher eine sorgfältige Ausspülung des Mundes mit Condy'scher Flüssigkeit, schwacher Carbollösung oder einer ähnlichen desinficirenden Flüssigkeit anzuordnen, ehe das Jodoformpulver angewendet wird. Die früher angegebene Zusammensetzung kann mit einem grösseren oder geringeren Zusatze von Morphium, entsprechend den auftretenden Schmerzen, angewendet werden; das Quantum des Jodoforms kann man vergrössern oder verringern, je nach der Intensität des vorhandenen übeln Geruches.

Es sind verschiedenartige andere Mittel zur Bekämpfung des Fötors bei Zungenkrebs vorgeschlagen worden, nach meiner Ansicht jedoch ist keines so wirksam wie Jodoform.

Condy'sche Flüssigkeit, Carbollösungen verschiedener Stärke, Mundwässer aus Kalichloricum, Myrrha und Borax, wurden zu diesem Zwecke ebenfalls gebraucht.

Creosotdämpfe sind den meisten dieser Mittel vorzuziehen; sie werden durch einen gewöhnlichen Inhalationsapparat eingeathmet, welcher circa einen halben Liter siedendes Wasser enthält, dem ein Theelöffel voll folgender Mischung zugesetzt wird: Creosot 80 Tropfen; Magnesia carbonica 1·50; Aq. dest. 30·00. Die Inhalationen können mehrmals im Tage wiederholt werden.

Es gibt noch ein anderes Mittel von stark antiseptischen Eigenschaften, welches in Pulverform angewendet werden kann, nämlich Salicylsäure.

Da sie mit wunderbarem Erfolge bei ulcerirtem Krebs anderer Körpertheile verwendet wurde, so scheint kein Grund gegen den Gebrauch derselben beim Carcinom der Mundhöhle zu sprechen. Sie kann mit Borax und nöthigenfalls auch mit Morphium combinirt werden. Die Aufblasung auf das Geschwür geschieht gerade so, wie mit Jodoformpulver. Es genügt eine ganz kleine Quantität Salicylsäure, etwa in dem Verhältniss von 0·15 bis 0·50 Grm. zu 6·00 Grm. Borax. Sollte diese Mischung nicht genügen, so kann eine stärkere angewendet werden, ohne Befürchtung, eine constitutionelle Schädigung hervorzurufen. Die Salicylsäure besitzt dem Jodoform gegenüber den Vortheil, dass sie vollständig geruchlos ist. Jedoch kann wegen der seltenen Anwendung, die sie bisher als desodorisirendes Mittel gefunden hat, wenigstens bei Wunden und Geschwüren in der Mundhöhle über ihre Wirkung keine bestimmte Behauptung aufgestellt werden.

Hunger. Die Patienten werden in den meisten Fällen von Zungenkrebs im Stande sein, die Nahrung durch den Mund einzuführen, ohne andere Beihilfe als eine sorgfältige Präparirung der Nahrungsstoffe nöthig zu haben.

In vorgeschrittenen Fällen können bloss flüssige Nahrungsmittel genommen werden, die Patienten ziehen in der Regel kalte oder lauwarme Stoffe vor. Dieselben sollen frei von Pfeffer und anderen Gewürzen oder irritirenden Beimengungen sein. Von festen Nahrungsmitteln sollten nur sehr weiches Fleisch, Gelée oder sorgfältig verkleinerte und aufgeweichte Stoffe genossen werden. Stimulantien müssen sehr stark verdünnt werden, da sie in purem oder zu schwach verdünntem Zustande reizend wirken würden.

In jenen Fällen, in welchen die Nahrungsaufnahme durch den Mund grosse Schmerzen hervorruft, entweder wegen des Reizes durch den directen Contact der Speisen mit der Geschwürsoberfläche oder weil jeder Versuch, die zum Schlingen nöthige Bewegung der Zunge auszuführen, qualvoll ist, kann der Patient theilweise durch den Mund — hauptsächlich zur Linderung des Durstes — und theilweise per Rectum ernährt werden.

Für diesen Zweck sind Slinger's Suppositorien auf das beste zu empfehlen. Sie bestehen aus einer Mischung verschiedener Nahrungsstoffe, die zu kleinen konischen Zäpfchen geformt sind. Alle vier oder sechs Stunden wird eines derselben applicirt und genügt vollkom-

men um die Kräfte des Patienten aufrecht zu halten. Ich kenne Fälle, in denen sie durch vier bis sechs Wochen ganz gut vertragen wurden.

Als nährenden Klystiere eignen sich die unten *) angeführten drei Mischungen vorzüglich. Ich ernährte einen Patienten vier Wochen lang ausschliesslich mit einer derselben; er vertrug sie während der ganzen Zeit ohne die geringsten Beschwerden.

In manchen Fällen dürfte es für die Patienten angenehmer sein, durch ein Schlundrohr ernährt zu werden, welches entweder bis in den Magen reicht oder nur bis auf einen Theil des Magens eingeführt wird. Flüssigkeiten können sehr leicht mittelst eines an demselben angebrachten Trichters durchgegossen werden. Für diesen Zweck eignen sich Katheter aus vulkanisirtem Kautschuk am besten, wenn sie so weich sind, dass sie einen möglichst geringen Reiz ausüben und dennoch ohne Schwierigkeit durch den Oesophagus eingeführt werden können.

Die Einführung selbst ist so leicht und ohne Irritation vornehmbar, dass sie, so oft es nöthig erscheint, wiederholt werden kann. Sollte jedoch ein Patient gegen das jedesmalige Einführen eine zu grosse Abneigung zeigen, so kann das Rohr in dem Oesophagus belassen werden, wobei das Ende desselben aus dem Munde herzustehend bleiben muss, geradeso wie es in Fällen eines vorgeschrittenen Carcinoms des Oesophagus zu geschehen pflegt.

*) Die nachstehenden Recepte für ernährende Enemata verdanke ich Berry, dessen eigener Combination sie zum grössten Theile angehören. Er verwendete sie, als er Hauschirurg im St. Bartholomäus-Hospital war, bei Fällen, die unter meiner Behandlung standen.

Nr. 1.

Milch..... 0.28₃ Liter
Fleisch-Essenz..... 0.28₃ „
Eier..... 3 Stück
Soda bicarb..... 3.60 Gramm

zu mischen, genügend zu sieden und dann durch ein feines Haarsieb zu passiren. Sechzig Gramm dieser Mischung, versetzt mit zwei Gramm Berger'schen Liquor pancreaticus, zwei Gramm Brantwein und Tinct. opii, kommen zur Anwendung.

Nr. 2.

Milch..... 0.28₃ Liter
Fleisch-Essenz..... 0.28₃ „
Eier..... 3 Stück
Soda bicarb..... 3.60 Gramm
Liquor pancreat..... 24.0 „

Gut zu mischen und bei einer Temperatur unter 60° C. zu digeriren, bis die Mischung bitter zu schmecken beginnt (was gewöhnlich eine halbe Stunde beansprucht), dann ein oder zwei Minuten lang sieden lassen, um ein weiteres Digeriren einzustellen. Brantwein und Tinct. opii wenn nöthig später beizusetzen.

Nr. 3 (am leichtesten herzustellen).
Milch..... 35.0 Gramm
Fleisch-Essenz..... 35.0 „
Soda bicarb..... 0.30 „
Liq. pancreat..... 2.00 „

Referate.

Zur Therapie der Leukaemie.

Von Dr. Georg Sticker, früherem Assistenzarzt der Klinik von Professor Riegel in Giessen.

Kirnberger hat vor drei Jahren in der Deutschen med. Wochenschrift 1883 Nr. 41, einen Fall von Heilung lienaler Leukaemie durch Sauerstoffinhalationen mitgetheilt ¹⁾.

Dieser betrifft einen Knaben im Alter von 10½ Jahren, der an einer mit Magenbeschwerden beginnenden und in wenigen Monaten zu hohem Grade gediehenen Blutverarmung erkrankt, im December 1882 in die Behandlung Kirnberger's gelangte. Es wurde bei dem auf's Aeusserste heruntergekommenen Kinde ein beträchtlicher Milztumor von ca. 18 cm Länge gefunden, im Blute eine Abnahme der rothen und eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen, derart, dass von letzteren etwa 1 auf 90 der ersteren kamen. Nach vergeblichem Bemühen, mittelst Chinin, Eisen, Arsen und Stomachica eine Besserung zu erzielen, versuchte Kirnberger, im Hinblick auf die von manchen Aerzten beobachtete günstige Wirkung des Sauerstoffs auf Anämische, durch Einathmung dieses Gases den dem Ende nahen Knaben zu retten. Der Erfolg übertraf weit seine Erwartungen. Schon nach wenigen Tagen, bei täglichem Verbrauch von 30 Litern Sauerstoff, konnte der Kranke mehr Nahrung zu sich nehmen. Sein Kräftezustand hob sich so schnell, dass er nach 10 Tagen das Bett wenigstens auf kurze Zeit verlassen durfte. Nach etwa vier Wochen war die Milz in ihrer Länge um 4 cm verkleinert. Die Blutuntersuchung ergab nur noch unbedeutende Vermehrung der weissen Blutkörperchen, dabei aber noch starke Verminderung und Formabweichung der rothen. Innerhalb weiterer vier Wochen stieg die Zahl der letzteren von 2 auf über 3 Millionen, unter beständiger Abnahme des Milzvolums; und nach wieder vier Wochen konnte der Knabe, der ein gesundes Aussehen bekommen und der unterdessen stetig Arsenik und die Sauerstoffinhalationen weitergebraucht hatte, bis auf eine immer noch nachweisbare Vergrösserung der Milzdämpfung geheilt entlassen werden. Er besuchte von da an die Schule wieder.

Einige Wochen nachher stellte sich unter Zunahme des Milzvolums und Abnahme der rothen Blutkörperchen eine Verschlechterung des Gesundheitszustandes ein. Der Gebrauch von Arsenik hatte nur Einfluss auf die Milzvergrösserung. Die Blutarmuth und ihre Folgen wurden erst durch die wiederum verordneten Sauerstoffinhalationen beeinflusst. Nach etwa vier Monaten war der Junge als endgiltig geheilt anzusehen.

Ausser dieser schönen Beobachtung Kirnberger's ist, soweit wir die Literatur überblicken, keine ähnliche mitgetheilt worden. An ihrer Richtigkeit sowohl hinsichtlich der therapeutischen Wirkung der Inhalationen als auch rücksichtlich der Krankheitsdiagnose ist bei der sorgfältigen und klaren Darstellung des Krankheitsverlaufes für den speciellen

Berry sagt in seinem Commentar zu diesen drei Mitteln, dass die Hauptschwierigkeit bei Herstellung des ersten in dem Passiren durch das Haarsieb liege. es ist aber nothwendig, damit die Mischung durch das Rohr einer gewöhnlichen Klystierspritze durchgehen könne. Bei Nr. 2 muss Sorge getragen werden, damit das Digeriren nicht zu weit gehe, weil die Composition sonst verdorben wird. Aus diesem Grunde ist dieses Mittel auch am schwierigsten von allen dreien zuzubereiten. Es ist aber, wenn es entsprechend hergestellt wurde, auch das wirksamste.

Fall nicht zu zweifeln. Es fragt sich, verdient das von Kirnberger angewendete und mit bescheidener Vorsicht empfohlene Mittel eine allgemeinere Anwendung bei der Leukaemie?

An Einem Falle diese Frage direct lösen zu wollen, dürfte nicht statthaft sein. Doch wird ein neuer casuistischer Beitrag in dieser Hinsicht uns vielleicht der Lösung näherbringen.

Im Laufe des Jahres 1885 haben wir in der Giessener medicinischen Klinik einen Kranken mit Sauerstoffinhalationen²⁾ behandelt, der das Bild einer der hochgradigsten Formen lienaler Leukaemie bot. Eine bald nach der Aufnahme eintretende, ganz auffallende und unerwartete Besserung des Kranken kann, wie wir im Verfolg sehen werden, nur auf die eingeleitete Behandlung zurückgeführt werden. Sie wird dieser Ursache um so mehr zuzuschreiben sei, als nach der Section des schliesslich doch seiner Krankheit erlegenen Mannes, der Anatom, Herr Professor Boström, ausdrücklich hervorhob, dass er im pathologischen Befunde manche regelmässig und ausnahmslos bei der Leukaemie zu machenden Beobachtungen vermisste, und glaube, dies auf eine günstige Beeinflussung des kranken Organismus durch die eingeleitete Therapie zurückführen zu müssen, seines Erachtens könne hier nur die beim Kranken angewendete Sauerstoff-Einathmung in Betracht kommen.

Wir theilen den Fall mit:

Heinrich Priester, ein 25 Jahre alter Kellner aus Balduinstein, kam am 30. April 1885 in die medicinische Klinik zur Aufnahme: ein mittelgrosser, jugendlich aussehender, aber kraftloser blasser Mann, in stark reducirtem Ernährungszustande, der sich mühsam am Stock weiterschleppt und dabei den Oberkörper etwas nach vorne neigt. Er klagt über grosse allgemeine Schwäche, Athembeschwerden, Druck und Schwere im Leibe, gänzlichen Appetitmangel. — Sofort fällt auf eine erhebliche Ausdehnung des Unterleibes, die sich bei genauerer Untersuchung als Folge eines enormen intraabdominalen Tumors erweist, der unter dem linken Hypochondrium hervorkommt die ganze linke Bauchseite bis abwärts zur Schambeinfuge einnimmt und hier die Mittellinie noch um dreier Querfinger Breite überragt. Lage, Form, palpatorische und percussorische Beschaffenheit des Tumors lassen keinen Zweifel darüber, dass es sich um die vergrösserte Milz handelt. Die Untersuchung des Kranken ergibt weiterhin eine mässige Dyspnoe.

Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose: *Leukaemie* wird gesichert durch den Befund bei der Untersuchung des Blutes.

Die Misserfolge, welche bei ihm den längeren Gebrauch sämmtlicher bei Leukaemie empfohlener Arzneimittel bisher begleitet hatten, liessen der Hoffnung wenig Raum,

²⁾ Der Sauerstoff wurde täglich durch Erhitzen von chlorosaurem Kalium bereitet, dem ein Drittheil Mangansuperoxyd beigemengt war. Der Kranke athmete das Gas vermittelst des Limousin'schen Apparates, in welchem der Sauerstoff durch eine mit Barytwasser gefüllte Flasche streicht und von dem stets beigemengten Chlorgas möglichst gereinigt wird.

durch solche Verordnungen irgend welche Besserung bei dem Kranken zu erzielen.

Der günstige Erfolg, den Kirnberger bei seinem leukaemischen Knaben durch Sauerstoffinhalationen in Verbindung mit innerlicher Arsenikdarreichung erzielt hatte, bewog Herrn Prof. Riegel, diese Medication auch bei unserem Kranken zu versuchen. Ich wurde veranlasst, durch genaue Verfolgung des Stoffwechsels und von Zeit zu Zeit vorgenommene Blutuntersuchungen neben fortlaufender Aufzeichnung des Körpergewichtes die etwaigen Erfolge der Therapie zu controliren.

Die ärztliche Pflicht gebot uns diesmal im Anfang dem Interesse des Kranken die Reinheit der Beobachtung bezüglich der Sauerstoffwirkung theilweise zu opfern, dadurch, dass Arsenik zugleich verabreicht wurde. Bei dem anscheinend hoffnungslosen Zustand des Kranken musste eben Alles gethan werden. Indess nur 5 Wochen lang vertrug der Patient kleine Gaben jenes Mittels (3 Mal täglich 5—7 Tropfen der Fowler'schen Lösung); dann musste es dauernd wegen gastrischer Beschwerden ausgesetzt werden, so dass in der Folge das einzige Medicament der Sauerstoff blieb, welcher täglich zweimal eingeathmet wurde, und zwar in der Menge von 30—60 Liter.

Als H. P. das Cölner Bürgerhospital verliess hatte er, einer Mittheilung des Herrn Prof. Leichtenstern zufolge, im cmm Blut 2,031.000 rothe, 950.000 weisse Blutkörperchen circa 2:1. Als der Kranke drei Monate später in unser Krankenhaus eintrat, zählten wir am ersten Tage 1,950.000 rothe, 3,750.000 weisse Blutkörperchen; das Verhältniss der rothen Blutkörperchen zu den weissen war umgekehrt 1:2. Es hatte sich somit die Zahl der rothen Blutscheiben nicht wesentlich geändert, wenn auch ein Schritt zur Abnahme ersichtlich wird. Die Zahl der weissen Zellen hingegen hatte sich ganz bedeutend vermehrt.

Acht Tage lange wurde der Kranke bei indifferenter Medication beobachtet. Die Zahlenwerthe³⁾ für die Blutkörperchen blieben dieselben bis zum 5. Mai. Jetzt inhalirt der Kranke täglich 30 Liter Sauerstoff in zwei Portionen. Schon eine Woche später zeigen die rothen Blutkörperchen eine entschiedene Zunahme, die weissen eine Abnahme. Und nun steigt die Curve der rothen Blutkörperchen unter unwesentlichen Schwankungen andauernd bis zum 22. August, wo sie ihren Höhepunkt erreicht; entsprechend sinkt bis dahin die Curve der weissen Blutzellen.

Am 17. August wurde die Sauerstoffathmung, welche seit dem 19. Juni auf 60 Liter pro die erhöht war, wegen einer Beschädigung des dazu verwendeten Apparates für acht Tage ausgesetzt. Das Blut, welches am 22. August in der Zahlengrösse seiner körperlichen Elemente ein nahezu normales Verhalten zeigt, indem die Zahl der rothen Blutkörperchen kein wesentliches Minus, die der weissen nur mehr ein geringes Plus aufweist, lässt schon 8 Tage darauf, am 1. September, eine bedeutende Verschlechterung seiner Beschaffenheit er-

³⁾ Sie stellen hier wie in der Folge stets das Mittel aus mindestens 2, öfter aus 3—5 Zählungen dar.

kennen, die in der nächsten Woche noch merklich zunimmt.

Bis zu diesem Zeitpunkt lässt sich eine andauernde Zunahme des Körpergewichtes von 113 auf 126 Pfd. constatiren. Dasselbe erreichte am 3. Juli ein Optimum von 128 Pfd. Das so durch Zahlen belegte, ohne erwähnenswerthe Zwischenfälle sich vollziehende Rückgängigwerden der wichtigsten Krankheitssymptome war mit einer zunehmenden Besserung des Aussehens und der Leistungsfähigkeit des Kranken einhergegangen. Aber neben all diesen günstigen Zeichen, zu denen sich eine Abnahme des Lebertumors um nahezu Handbreite, ferner schon sehr früh das Verschwinden der Oedeme der Dyspnoe u. s. w. gesellten, blieb Ein Krankheitssymptom, der Milztumor unge bessert; er war vielmehr noch allmählich um etwa zwei Finger Breite gewachsen.

Trotz Widerrathens von Seite des Arztes nimmt der Kranke am 6. September für drei Wochen Urlaub.

Der äusserst blasse, kraftlose Mann in stark reducirtem Ernährungszustande, der sich am Stock in die Klinik schleppete, klagend über Athmungsbeschwerden, Druck und Schwere im Unterleib, gänzlichen Appetitmangel, verlässt das Krankenhaus vier Monate später mit gerötheten Wangen und Lippen, in aufrechter, ziemlich kräftiger Haltung, fähig, mehrere Stunden im Tag ohne Beschwer auf ebenem Boden zu gehen. Er trotz selbst der Prognose des Arztes, dass ein Aussetzen der Sauerstoffeinathmungen im gegenwärtigen Augenblick verhängnissvoll werden könne. Und als er drei Wochen später in äusserlich ebenso gutem Zustande wieder zur Aufnahme kommt, straft er scheinbar die üble Prognose Lügen. Er erzählt, dass er sich zu Hause viel in freier Luft bewegt, selbst Berge unter nur geringen Athembeschwerden bestiegen habe, stets guten Appetites sich erfreute. Seine Verwandten hätten ihn besser aussehend gefunden als drei Jahre vorher, vor seiner Erkrankung.

Wir kommen zum zweiten Theil der Krankenbeobachtung, die ebenfalls einen Zeitraum von vier Monaten umfasst. — Wir sehen das Körpergewicht in steter Abnahme begriffen; wir sehen die Zahl der rothen Blutkörperchen jähle sich mindern unter zweimaliger vorübergehender Zunahme; wir sehen zu entscheidend anfangs die Zahl der farblosen Blutzellen sich rapide mehren, dann — unter geringer Schwankung nach oben — wieder bedeutend abnehmen.

Mit der Degeneration des Blutes, dem Verfall des Ernährungszustandes gehen sogleich die quälendsten Begleit- und Folgeerscheinungen einher. Schon in der zweiten Woche des October nimmt der Appetit ab; der Kranke erblasst, die Füsse schwellen allabendlich an. Der Mann bringt dann den grössten Theil der Zeit im Bette zu. Er klagt über Schmerzen im Unterleibe. Starkes fühl- und hörbares perisplenisches Reiben und die grosse Empfindlichkeit des Milztumors bei Druck deuten auf eine Entzündung der Milzcapsel. Die tägliche Galvanisation der Milz lindert die Schmerzen, beeinflusst aber das Volum des Organs nicht im Geringsten. Zu Ausgang des October stellt sich Erbrechen ein, welches in den nächsten Wochen häufig wiederkehrt. In den ersten Tagen des November rauben starke Netzhautblutungen und weitläufige Abhebungen der Retina den grössten Theil des Augenlichtes.

Die Kräfte nehmen jetzt ab. Milz und Leber haben an Volum noch bedeutend zugenommen. Die Percussion der unteren Hälfte des Brustbeins wird schmerzhaft. Mitte December stellt sich eine starke eiterige Bronchitis ein. Der beschwerliche Husten, die quälende Athemnoth rauben dem Kranken die bisher durch Schmerzen gestörte Nachtruhe ganz; während der Sauerstoffeinathmung, die stetig fortgesetzt worden, findet er vorübergehend Erleichterung. Auch die seit Mitte December verordnete Quebrachotinctur verschafft wenigstens für eine oder zwei Stunden Minderung der Dyspnoe. Die ersten Tage des Januar 1886 ist der Kranke zu

schwach, Sauerstoff einzuathmen. Er stirbt in hochgradiger Erschöpfung am 8. Januar.

Die Section am anderen Tage bestätigte die klinische Diagnose:

Lienale und myelogene Leukaemie; Milztumor (4600 g); Lebertumor (5520 g); Perisplenitis; Perihepatitis; Ascites; diffuse eitrige Bronchitis; Retinitis haemorrhagica.

Es fragt sich zunächst: Worauf ist die in jeder Hinsicht schnell und stetig zunehmende Besserung des Kranken in den vier ersten Monaten seines Aufenthaltes in unserer Klinik zurückzuführen? — Dass sie Zufall sei und nur eine der so häufig im Verlauf der Leukaemie sich einstellenden Perioden der Besserung bedeute, ist umso weniger anzunehmen, als sie sofort mit Einleitung des Heilversuches begann, als sofort mit Aussetzung dieser (Therapie vom 17. bis 24. August und später vom 6. bis 26. September) auch eine wesentliche Verschlimmerung eintrat.

Ich glaube unbedenklich sagen zu dürfen: die Besserung fällt nicht bloss zeitlich zusammen mit den Sauerstoffeinathmungen, sie ist im Wesentlichen die Folge derselben.

Mein Beweis kann allerdings, wenn ich von dem Analogieschluss aus dem erzählten Falle Kirnberger's absehe, nur durch Ausschluss anderer möglicherweise in Wirksamkeit getretener Factoren geführt werden. In Betracht kommen: die Aenderung der Lebensverhältnisse; — die Gunst der Jahreszeit; — der neben der Sauerstoffzufuhr verordnete Arsengebrauch.

Die Aenderung der Lebensverhältnisse hat die Besserung nicht herbeigeführt. Der Kranke sagte selbst, dass er, stets von Existenzsorgen frei, unter den denkbar günstigsten Bedingungen gelebt habe. Er hat ein Krankenhaus, wie das Cölner Bürgerhospital, nach vierwöchentlichem Aufenthalt in verschlimmertem Zustand verlassen. Die Verschlimmerung des Krankheitszustandes nahm stetig zu, bis die in Rede stehende Therapie eingeleitet worden.

Auch der Gebrauch des Arsens kann nicht als Ursache der schnell zunehmenden Besserung beschuldigt werden. Der Kranke hatte in Cöln und seit dem Verlassen dieser Stadt bis zum Eintritt in unsere Klinik andauernd die Fowler'sche Lösung gebraucht, unter stetiger Verschlimmerung seines Zustandes.

Es bleibt noch Ein thatsächlicher Einwand gegen die Wirksamkeit der Sauerstoffinhalationen, ich meine den Einwand: waren die Sauerstoffinhalationen die Ursache der Besserung, warum übten sie diese Wirkung später nicht mehr, als mit dem Aussetzen derselben während desurlaubes und vorher eine Verschlimmerung eingetreten war? — Dagegen ist zu erwidern: Die Wirksamkeit jeden Heilmittels erschöpft sich mit der Zeit; es tritt eine Abstumpfung des Organismus gegen dasselbe ein und dies dann umsomehr, wenn ein schädlicher Factor im Körper beständig entgegengesetzte Wirkung übt. In unserem Falle ist dies der Milztumor. Ein geringer chronischer Milztumor kann Ursache fortschreitender Cachexie sein. Um wie viel mehr ein so enormer, wie der in unserem Falle. Wegen seiner beständigen Zunahme bei der entschiedensten Besserung aller übrigen Krankheitssymptome haben wir nie eine völlige Heilung unseres Patienten erwartet. Die günstige Wirkung der Sauerstoffeinathmungen aber deshalb anzuzweifeln, hatten wir schon um dessentwillen keinen Grund, weil wir ja auch in anderen Krankheiten mit absolut letaler Prognose Analogien sehen, dass durch Umgehung der symptomatischen Folgerscheinungen das

Leben lange Zeit gefristet wird, bis schliesslich die Grundkrankheit doch zum Tode führt.

In frühen Stadien der Leukaemie dürfte also, wie in dem Falle Kirnberger's, die Sauerstoffeinathmung wohl völlige Heilung herbeizuführen im Stande sein. Jedenfalls ermuntert unsere Beobachtung nicht weniger wie die von Kirnberger in jedem Falle von Leukaemie die genannte Therapie vor jeder anderen einzuleiten, so lange nicht ein noch besseres Mittel bekannt ist. Die Sauerstoffinhalationen werden besser vertragen wie jedes Arzneimittel. Eine Contraindication ihrer Anwendung hat sich nicht herausgestellt.

(*Münchener Med. Wochenschr.* Nr. 43.)

Sparteinum sulfuricum.

Das neuerdings von Germain Sée in die Therapie der Herzkrankheiten eingeführte Spartein, das Alkaloid des Besenginsters (*Spartium scoparium* L.), gehört zu den sauerstofffreien Alkaloiden. Das reine Spartein stellt eine farblose, alkalisch reagirende, bei 287° C. siedende Flüssigkeit dar von durchdringendem, etwas an Pyridin erinnerndem Geruch und sehr bitterem Geschmack, bräunt sich unter Zersetzung an der Luft und wird dickflüssiger. Es ist schwerer als Wasser und in demselben sehr wenig löslich, leicht löslich dagegen in Alkohol, Aether und Chloroform.

Mit Säuren bildet es gut und leicht krystallisirende Salze. Aus reinen Salzlösungen wird es durch Alkalien ausgefällt.

An Stelle des schwerlöslichen und leicht zersetzlichen Alkaloides wird die medicinische Anwendung des Sulfat, *Sparteinum sulfuricum* benutzt. Dasselbe bildet grosse, durchscheinende, farblose, in Wasser leicht lösliche, rhomboëdrische Krystalle von bitterem Geschmack.

Therapeutische Anwendung hat das Spartein erst im vorigen Jahre durch Germain Sée gefunden, in Folge der Untersuchungen von Laborde und Legris. Nach diesen Forschern ruft das Mittel neben beträchtlicher Pulsverlangsamung eine grössere Energie der Herzcontractionen und Verlängerung der Systole hervor.

Nach Sée ist Spartein indicirt bei Affectionen des Herzmuskels, sei es Gewebsveränderung, sei es Erschöpfung, ferner bei irregulärem, aussetzendem und verlangsamtem Pulse. Unter dem Einflusse des Mittels soll sich die gesunkene Herzthätigkeit heben, und zwar schneller, ausgiebiger und nachhaltiger als nach *Convallaria* und selbst *Digitalis*, der gestörte Herzrhythmus soll geregelt und bei schwerer Atonie des Herzens mit Pulsverlangsamung die Pulsfrequenz gesteigert werden, der allgemeine Kräftezustand sich bessern

und die Respiration leichter von statten gehen. Die Wirkung tritt schnell, nach $\frac{3}{4}$ —1 Stunde ein, hält 3—4 Tage nach Aussetzen des Mittels an, eine cumulative Wirkung besteht nicht, Contraindicationen für die Anwendung sind nach Laborde überhaupt nicht vorhanden.

Recht günstig, wenn auch nicht so enthusiastisch wie die französischen Autoren spricht sich Voigt aus, welcher das neue Mittel auf der Nothnagel'schen Klinik versuchte. Die erregende Wirkung auf die Herzcontractionen, die erhöhte Spannung im Arteriensystem wurden auch hier beobachtet, ebenso öfters eine der stärkeren Herzaction entsprechende Vermehrung der Diurese, der Rhythmus der gestörten Herzcontraction wurde dagegen nur in wenigen Fällen hergestellt.

Die Wirkung des Sparteins steigt zu schnell an und hält sich nicht lange genug auf der Höhe, um auch schwerere Compensationsstörungen zu beseitigen und selbst durch wiederholte Dosen kann keine so nachwirkende Steigerung der Herzthätigkeit erzielt werden wie durch *Digitalis*. Nach Voigt würde sich die Anwendung empfehlen bei Klappenfehlern mit und ohne eigentliche Compensationsstörungen, im letzteren Falle als regulirendes und beruhigendes Mittel. Ferner bei Insufficienz des Herzmuskels ohne Erkrankung der Klappen, bei Pericarditis und endlich im Anschlusse an *Digitalis*gebrauch als unterstützendes Mittel.

Hinsichtlich der Dosirung weichen die Angaben sehr von einander ab. Während Laborde die Tagesdosis auf 0,05—0,25 normirt, wurden auf der Nothnagel'schen Klinik gleich gute Resultate mit 0,001—0,004 pro die erzielt. Als mittlere Dosis würden wohl zu bezeichnen sein 0,02 pro dosi, 0,1 pro die in Pillen oder Lösung.

Rp. Sparteini sulf. 0,4

Pulv. Rad. Liquirit.

Succ. Liquirit. q. s.

ut f. pil. No. 20.

D. S. 2—4 Mal täglich 1 Pille.

Rp. Sparteini sulf. 0,2

Syr. Aurant. Cort. 100,0

M. D. S. 2—4 Mal täglich 1 Kinderlöffel voll in Wasser zu nehmen.

Rp. Sparteini sulf. 0,2

Aq. destillat 10,0.

M. D. S. 2—4 Mal täglich 20 Tropfen in Zuckerwasser oder Wein zu nehmen.

(*D. m. Wochenschr.* Nr. 33.)

Ueber die specifische Wirkung des Menthols auf die Temperaturnerven.

Von Dr. A. Goldscheider, Berlin.

Das Menthol hat unter der Form des „Migränestiftes“ Popularität erlangt: wenn

man mit demselben die Stirn bestreicht, so entsteht dort nach kurzer Zeit ein lange anhaltendes Kältegefühl. Es herrscht im Allgemeinen die Vorstellung, dass dieses einer objectiven Abkühlung der Haut, durch Abdunstung des Menthols, seinen Ursprung verdankt. Verf. hat nun gefunden, dass dieses Kältegefühl lediglich durch eine directe chemische Erregung der Kältenerven zustande kommt (vergl. auch D. M.-Z. 1886, S. 462). Der Beweis hierfür ist in folgenden Beobachtungen gelegen: 1. Reibt man an einer umschriebenen Hautstelle, deren Temperatur man gemessen, Menthol ein und misst nun wieder, so findet man kein Sinken, sondern vielmehr ein durch das Einreiben als solches bewirktes Steigen des Thermometers. 2. Mit der Kälteempfindung ist zugleich eine wirkliche Hyperästhesie für Kältereize vorhanden, welche durch die Erhöhung der Kältereizschwelle sowie durch die für gegebene Kältereize gesteigerte Empfindungsintensität sich messbar nachweisen lässt. Die erregende Kraft des Menthol ist so gross, dass sie imstande ist, künstlich (z. B. durch Einreiben 5% Karbolsäure) unempfindlich gemachte Kältenerven zur normalen oder übernormalen Empfindlichkeit zurückzuführen. Ist die Haut aber dadurch unempfindlich für Kälte geworden, dass die Leitung in den Nervenstämmen (z. B. durch subkutane Injection von Cocain in der Nähe stärkerer sensibler Nervenstämmchen) beeinträchtigt ist, so wird diese Unempfindlichkeit durch Menthol nicht gehoben; reibt man zuerst Menthol ein und injicirt nachher Cocain, so verschwindet das starke Kältegefühl unmittelbar nach der Injection des Cocains. 3. Dass es sich bei der Mentholwirkung nicht um Verdunstungskälte handeln kann, geht auch daraus hervor, dass man (z. B. durch Andrücken von in der Mitte mit Menthol-Lanolin bestrichenem gummirtem Stoff gegen die Stirn, das Gesicht) die Verdunstung aufheben kann, ohne dass das Kältegefühl ausbleibt. 4. Zugleich mit dem Kältegefühl tritt auch ein, an empfindlichen Theilen selbst schmerzhaftes Stechen, Prickeln, Brennen, kurz eine Sensation der Gefühlsnerven auf; diese kann nur durch eine chemische Reizung bedingt sein und man darf daher eine solche für die Kältenerven annehmen. Der schliessliche Ausgang der Menthol-application ist eine Herabsetzung der Empfindlichkeit: Temperaturreize werden sehr schwach oder gar nicht mehr empfunden, die Druck- und Schmerzempfindlichkeit wird vermindert, aber nicht aufgehoben. Menthol erregt sonach die Hauptsinnesnerven, um sie dann zu lähmen. Seine erregende Wirkung hat eine ganz besondere Affinität zu den Kältenerven, weit

weniger zu den Wärmernerven (obgleich auch auf diese erregend wirkt). Diese Thatsache gibt einen neuen Beweis für die gesonderte Existenz kälte- und wärmeleitender Nerven.

*Verhdl. d. Berl. physiol. Ges. 1885/86, No. 10. 11.
(15. Mai 1886.)*

Ueber die Einwirkung aromatischer Substanzen auf die Nasenschleimhaut.

Von Dr. Ziem.

(Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39, 1885.)

Länger dauernde oder permanente Einwirkung des Duftes respective der Dämpfe von aromatischen Substanzen, von frischem Heu, Kaffee, Pfeffer, Tabak, Blumen, Parfümeriewaaren, Perubalsam, Pfeffermünzöl, Terpentin und Kiefernadelöl auf die Nasenschleimhaut führt zur Anschwellung derselben und vermöge der hierbei zu Stande kommenden Beeinträchtigung der Respiration, sowie auch der Störung der Circulation in benachbarten Gefässgebieten zu asthmatischen Beschwerden, Eingenommenheit des Kopfes, anfallsweise auftretender Röthung der äusseren Nase, zuweilen auch der Gesichtshaut und anderen Erscheinungen Veranlassung. Eine örtliche Behandlung der geschwellenen Nasenschleimhaut ist ohne dauernden Erfolg, so lange der Betreffende den genannten Schädlichkeiten ausgesetzt bleibt; zu therapeutischen Zwecken sind aromatische Substanzen nur mit Vorsicht anzuwenden.

Ueber schweissvermindernde Mittel bei Schwindsüchtigen.

Dissertation von Dr. Ablezow, Petersburg. — 1886 russ.

Verf. suchte am Krankenbett festzustellen, welches der vielen gebräuchlichen Mittel den Vorzug verdiene. Zu diesem Zweck wog Verf. die Pat. abends und morgens und constatirte auf diese Weise die Quantität des Schweissverlustes. Das Resultat seiner an 10 Pat. vorgenommenen Beobachtungen ist folgendes:

Pilokarpin wirkt fast gar nicht, dagegen gab Agaricin gute Resultate insofern, als die Schweissabsonderung geringer wurde und die Pat. sich wohler fühlten.

Homatropinum hydrobromicum gab meist sehr gute Resultate, obgleich in einigen Fällen keine Wirkung eintrat.

Duboisin und Pikrotoxin wirkten dagegen viel geringer als Agaricin und Homatropin, so dass letztere beiden entschieden zu bevorzugen sind.

775-

292
371

